



John Adams  
Library.



W. P. B. F. C. I.  
BOSTON PUBLIC LIBRARY







ENCYCLOPÉDIE,  
OU  
*DICIONNAIRE RAISONNÉ*  
DES SCIENCES,  
DES ARTS ET DES MÉTIERS.

*NOUVELLE ÉDITION.*

---

---

TOME VINGT-SIXIÈME.

---

---



*ENCYCLOPÉDIE,*  
O U  
DICTIONNAIRE RAISONNÉ  
DES SCIENCES,  
DES ARTS ET DES MÉTIERS,  
*PAR UNE SOCIÉTÉ DE GENS DE LETTRES.*

Mis en ordre & publié par M. *DIDEROT*; & quant à la PARTIE  
MATHÉMATIQUE, par M. *D'ALEMBERT*.

*Tantum series juncturaque pollet,  
Tantum de medio sumptis accedit honoris!* HORAT.

NOUVELLE ÉDITION.

---

TOME VINGT-SIXIEME.

---



*A G E N E V E,*

Chez *PELLET*, Imprimeur-Libraire, rue des Belles-Filles.

---

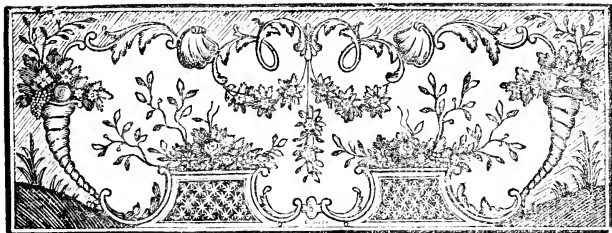
*M. D C C. L X X I X.*

x x

20.1

V. 76





*ENCYCLOPÉDIE,*  
O U  
DICTIONNAIRE RAISONNÉ  
DES SCIENCES,  
DES ARTS ET DES MÉTIERS.

---

P L A

P L A



**P**LACAGE, f. m. (*Menuif.*)  
espece de menuiserie qui  
consiste à plaquer des morceaux  
de bois sur les membrures ou  
panneaux, pour y pousser des  
moulures, & y tailler des ornemens qui  
n'ont pas pu être élagés dans la même  
pièce, parce qu'ils ont été faits après coup :  
c'est aussi le recouvrement de la menuiserie  
d'assemblage avec des bois durs & précieux  
collés par feuilles.

PLACAGE PAR COMPARTIMENT,  
(*Ebénisterie.*) Ce mot se dit des ouvrages

faits de diverses feuilles ou bandes de  
différens bois précieux, très-minces,  
appliquées & collées sur des fonds bâtis  
d'autres bois communs & ordinaires.

Tous les maîtres menuisiers ont droit  
de travailler en *placage*. Il y en a néan-  
moins, qui, parce qu'ils ne font que de  
ces fortes d'ouvrages à compartiment,  
sont appellés *menuisiers de placage*, pour  
les distinguer des autres que l'on nomme  
*menuisiers d'assemblage*.

Outre les bois de diverse nature que  
l'on emploie au *placage*, on se sert aussi de

l'écaille de tortue, de l'ivoire, de l'étain & du cuivre; de ces deux derniers battus & réduits en tables très-plates, & des autres débités en feuilles très-minces.

On peut, pour ainsi dire, distinguer comme deux sortes de *placage*; l'un qui est le plus commun, ne consiste qu'en quelques compartimens de différens bois; l'autre où il y a beaucoup plus d'art, représente au naturel des fleurs, des oiseaux & d'autres choses semblables: celui-ci s'appelle proprement *marqueterie*. On ne va parler dans cet article que du *placage par compartiment*.

Le bois destiné au *placage* se débite avec la scie à refendre, en feuilles environ d'une ligne d'épaisseur. Pour le débiter, les bûches ou les planches, suivant le bois qu'on emploie, se mettent dans ce qu'on appelle la *presse à scier debout*, dont on peut voir la description à *l'art. des presses*. Les feuilles se coupent en bandes & se contournent en différens figures conformes au dessin qu'on s'est proposé; & après que les joints en ont été régulièrement faits, & qu'elles ont été mises d'épaisseur & de largeur avec différens rabots propres à cet usage, on les colle sur un fond de bois bien sec avec de forte colle d'Angleterre.

Quand toutes les feuilles sont *plaquées*, jointes & collées, on les met dans une presse, si ce sont de petits ouvrages; ou s'ils sont grands, on les laisse sur l'établi, & les ayant couverts par-dessus de quelque ais, ou morceau de planche proportionné à l'ouvrage, on les serre avec des *goberges*, c'est-à-dire, avec des perches capables de faire un peu de ressort, dont un bout touche au plancher de la boutique, & l'autre porte sur l'ais qui couvre l'ouvrage. Afin d'affermir davantage les *goberges* & qu'elles serrent plus fortement le *placage*, on les calle avec un morceau de bois taillé en coin.

Après que la colle est parfaitement sèche, & qu'on a levé les *goberges*, on acheve l'ouvrage, d'abord avec de petits rabots dont le dessous du fût est garni d'une plaque de fer, & ensuite avec les outils qu'ils nomment *racloirs*.

Comme quelques-uns de ces rabots ont

des dents à-peu-près semblables à celles des limes ou des truelles brettées, on les emploie plutôt pour limer le *placage* que pour le raboter.

Les *racloirs* qui sont des morceaux d'acier ou de fer bien acérés, bien tranchans & assurés sur une pierre à l'huile, servent à emporter les raies ou bretures que les rabots ont laissées.

L'ouvrage raclé se polit avec la peau de chien marin, la cire, la brosse & le polissoir de presse, qui est la dernière façon qu'on lui donne. *Dict. de Comm. (D. J.)*

PLACARD, f. m. (*Jurisprud.*) signifie ordinairement quelque chose que l'on affiche publiquement.

A la chancellerie dans les greffes, on appelle un acte expédié en *placard*, celui qui est écrit sur une seule feuille de papier ou parchemin non ployé, & qui n'est écrite que d'un côté.

On appelle aussi *placards* les ordonnances des anciens souverains de Flandre & de Brabant.

Ces *placards* sont la plupart en flamand; il y en a pourtant quelques-uns en français: il y en a quatre volumes de Flandre, & autant de ceux de Brabant. Le conseil d'Artois a dans son dépôt des registres des *placards*.

Ceux qui ont précédé la conquête, ou cession des places des ressorts du parlement de Flandre, sont observés à moins que le roi n'y ait dérogé depuis.

Ansélme en a fait un répertoire, intitulé *code belgeque*, & un commentaire sur les *placards* les plus importants, intitulé *tribonian belgeque*.

Zypæus, *introduc. ad noit. juris belg.* en rapporte plusieurs. Il dit, n<sup>o</sup>. 6, que les *placards* n'obligent pas les sujets de chaque province en particulier, s'ils n'y ont été spécialement publiés.

Le plus important de tous ces *placards* est l'édit perpétuel des archiducs Albert & Isabelle, du 12 juillet 1611. Ansélme l'a commencé, & Romilius a fait un commentaire sur l'article neuf seulement. Voyez *l'inst. au dr. belgeque* de Ghewiet. (A)

PLACARD, (*Affiche d'Hollande.*) ce mot se dit en Hollande des affichés

par lesquelles on rend publiques les résolutions & ordonnances des états-généraux des Provinces - Unies, soit pour le gouvernement, soit pour la police, soit pour le commerce.

**PLACARD**, (*Archit.*) c'est une décoration de porte d'appartement en bois, en pierre ou en marbre, composée d'un chambranle couronné de sa frise ou gorge, & de sa corniche portée quelquefois sur des consoles.

On donne encore le nom de *placard* au revêtement d'une porte de menuiserie, garnie de ses ventaux.

*Placard cintré*, c'est un *placard* dont le plan est curviligne, comme une arcade, une porte ronde, qui sert par conséquent dans les salons & vestibules ronds. On voit de ces *placards* dans le porche ou tambour de menuiserie de l'église des Petes Chartreux à Paris.

*Placard double*, *placard* qui dans une baie de porte est répété devant & derrière, avec embrasure entre deux, sur l'épaisseur d'un mur ou d'une cloison.

*Placard feint*, *placard* qui ne sert que de lambris, pour faire symétrie avec une porte parallèle ou opposée. *Daviler*. (*D. J.*)

**PLACARD**, s'entend dans l'usage de l'*Imprimerie*, de ces ouvrages imprimés dans toute l'étendue du papier, & qui n'ont aucun format décidé. Il arrive même qu'un *placard* est composé de plusieurs feuilles de papier collées ensemble, après avoir été imprimées séparément, quand la forme en plomb est trop considérable pour tenir sur la presse: le *placard* ne s'imprime que d'un côté pour pouvoir le coller sur le mur. Il ne diffère de l'affiche, qu'en ce que l'affiche ne contient au plus qu'une feuille de papier; elle s'imprime même sur une demie, & sur un quart de feuille.

**PLACE**, LIEU, ENDROIT, (*Synonym.*) lieu marque en total un espace; *endroit* n'indique proprement que la partie d'un espace plus étendu; *place* insinue une idée d'ordre & d'arrangement. Ainsi l'on dit le lieu de l'habitation; l'*endroit* d'un livre cité; la *place* d'un convive, ou de quelqu'un qui a séance dans une assemblée.

On est dans le lieu, on cherche l'*endroit*, on occupe la *place*.

Paris est le lieu de toute la France le plus agréable; les citions vont dans tous les *endroits* de la ville; les premières *places* ne sont pas toujours les plus commodes.

Il faut, tant qu'on peut, préférer les lieux sains, les *endroits* connus, & les *places* convenables *Girard*.

Le mot *place* a un grand nombre d'acceptions différentes: on dit la plaine S. Denis seroit une belle *place* pour donner bataille; c'est en greve que se font les exécutions; j'évite de passer par cette *place*; il a eu la maison pour rien, car il n'a payé que la *place*; vous n'aurez pas assez de *place* pour le monde que vous vous proposez de recevoir; vous n'aurez pas de *place* au sermon si on ne vous la retient; je ne voudrois pas être à la *place* de cet homme qu'on loue tant; il est resté mort sur la *place*; il aura *place* dans l'histoire; la *place* est bonne, elle tiendra long-temps; l'étapier a tant de *places* à fournir par compagnie; ne prenez pas la *place* d'honneur, si vous n'avez un titre qui vous la décerne; le mépris a pris la *place* de l'estime; dans ce monde tout est à sa *place*; on ne conçoit pas qu'il en puisse être autrement; il occupe une belle *place*; combien ces effets valent-ils sur la *place*? la *place* de Lyon est une des meilleures de France; on l'a subrogé en lieu & *place* du titulaire, &c.

**PLACE**, (*Jurisprud.*) ce terme a dans cette matiere plusieurs significations différentes.

*Place* se prend souvent pour le lieu où l'on siege dans un tribunal ou autre assemblée.

Quelquefois *place* se prend pour le rang, ou pour la dignité même de celui qui occupe, comme la *place* de chancelier, celle de premier président.

On entend aussi par le terme de *place* certains états & offices qui ne sont point vénaux, comme la *place* de conseiller d'état.

*Place* signifie quelquefois un terrain vain & vague, comme une *place* à bâtir,

une *place* qui est ordinairement en *pagage*.

On appelle *place publique*, celle qui est destinée pour l'usage public, comme sont les marchés, ou comme les *places* de décoration & celles destinées pour les réjouissances publiques, & pour les exécutions de justice.

On appelle encore *place*, un certain espace de terrain où des marchands & débiteurs exposent leurs marchandises, comme sont les Boulangers & les marchandes de poisson & légumes dans les marchés. Ces *places* dépendent la plupart du domaine; en quelques marchés il y en a qui dépendent des seigneurs hauts justiciers.

On dit aussi un *place* de barbier, c'est-à-dire, l'état de barbier; ces *places* ne sont point des offices.

Les *places* monachales sont les lieux destinés à loger & entretenir un certain nombre de religieux: ces *places* ne sont point des bénéfices; mais quand un monastère est fondé pour tant de religieux, le chapitre général peut obliger ce monastère de recevoir des religieux à proportion du nombre qu'il y a de *places* vacantes. Voyez COUVENT, MONASTÈRE, RELIGIEUX. (A)

PLACE, f. m. (Archit.) espace de figure régulière ou irrégulière, destiné pour bâtir: on l'appelloit anciennement *parterre*.

*Place publique*, grande *place* découverte, entourée de bâtimens, pour la magnificence d'une ville; comme les *places* de Vendôme, Royale, des Victoires à Paris; de Bellecourt, à Lyon; de S. Charles, à Turin, &c. ou pour l'utilité, telle qu'une halle, un marché; ainsi, par exemple, que la *place* Navonne, à Rome.

On proportionne la grandeur des *places publiques*, pour ce dernier usage, au nombre des habitans d'une ville, afin qu'elle ne soit pas trop petite si beaucoup de personnes y ont affaire, ou qu'elle ne paroisse pas trop vaste si la ville n'est pas beaucoup peuplée.

Les *places publiques* des Grecs sont carrées, & il y a autour de doubles portiques, dont les colonnes ferrées les unes contre les autres, soutiennent des

architraves de pierre ou de marbre, avec des galeries au dessus. C'est sur ces galeries, & dans ces portiques que se plaçoient les spectateurs pour voir les combats de gladiateurs qu'on donnoit autrefois dans ces *places*. Daviler. (D. J.)

PLACE, en terme de guerre, est un mot générique, qui signifie toutes sortes de fortesses où l'on peut se défendre. Voyez FORTERESSE.

En ce sens l'on peut dire que c'est un lieu tellement disposé, que les parties qui l'entourent se défendent & se flanquent mutuellement. Voyez FORT & FORTIFICATION.

*Place forte* ou *place fortifiée*, est un lieu flanqué & couvert de bastions. Voyez BASTION & FORTERESSE.

*Place régulière*, est celle dont les angles, les côtés, les bastions, & les autres parties sont égales. Elle prend ordinairement son nom du nombre de ses angles; on l'appelle un *pentagone*, un *hexagone*, &c. Voyez PENTAGONE, HEXAGONE, &c. Voyez aussi RÉGULIER. *Palmanova*, bâtie par les Vénitiens, est un *dodécagone*. Voyez DODÉCAGONE.

Une *place irrégulière*, est celle dont les côtés & les angles sont inégaux. Voyez FORTIFICATION IRRÉGULIÈRE.

*Place d'armes*, en fortification, c'est une *place forte*, choisie pour être le principal magasin d'une armée.

*Place d'armes*, dans une ville ou dans une garnison; c'est un grand espace de terrain, ouvert ordinairement vers le centre, où l'on assemble les soldats pour les fonctions militaires, comme pour monter la garde, faire les revues, & en cas d'alarmes, pour y recevoir les ordres du gouverneur ou du commandant. Voyez GARNISON. *Chambers*.

Ces sortes de *place d'armes* ont différentes figures dans les *places* irrégulières, mais dans les régulières elles sont ordinairement ou carrées, ou de la figure du polygone de la *place*. Une *place d'armes* carrée est plus avantageuse pour la régularité des maisons, que celle qui forme un autre polygone, parce que leur emplacement est alors rectangulaire, au lieu qu'il ne l'est point lorsqu'elle a une autre

autre figure. Les principales rues de la ville doivent aboutir à la *place d'armes*, & l'on doit aussi de cette *place* pouvoir conduire les troupes aisément & promptement au rempart.

La grandeur des *places d'armes* est fort difficile à régler avec précision : car elle doit être relative à celle de la ville, à la garnison, au nombre des habitans, & à la quantité du terrain dont on peut disposer. Une *place d'armes*, grande & spacieuse, a quelque chose de plus agréable qu'une petite. C'est un ornement pour la ville. D'ailleurs les principaux édifices, comme la grande église, l'hôtel-de-ville, le gouvernement ou la maison du gouverneur, ont ordinairement leur principale porte sur la *place d'armes*. Tout cela y attire un grand concours de monde. Lorsque les villes sont fort grandes, elles ont ordinairement plusieurs *places d'armes*; mais la plus grande ou la principale en occupe presque toujours à peu près le centre. Suivant le livre de la *Science des Ingénieurs*, lorsque la ville ou la *place* est un pentagone, le côté du carré de la *place d'armes* doit avoir 40 toises; 45 ou 50 si elle a six bastions; 55 à 60 si elle en a sept; 70 ou 75 si elle en a huit; & enfin 90 ou 95 si la *place* a onze ou douze bastions.

*Place d'armes* dans un siège, est une espèce de tranchée parallèle à la *place*, qui a été mise en usage par M. le maréchal de Vauban, & où l'on a toujours des soldats préparés à soutenir ceux qui travaillent aux approches contre les entreprises de la garnison. Voyez PARALLELES ou PLACES D'ARMES.

*Place d'armes* particulière dans une garnison, c'est une *place* proche de chaque bastion, où les soldats que l'on envoie de la grande *place* aux quartiers qui leur sont assignés, viennent relever ceux qui sont de garde ou qui sont au combat. Chambers.

*Place d'armes* dans un camp, est un grand espace à la tête d'un camp, pour y ranger l'armée en bataille. Il y en a aussi pour faire assembler chaque corps particulier. Voyez CAMP.

*Place d'armes* d'une troupe ou d'une

compagnie, c'est l'étendue du terrain sur lequel une troupe ou une compagnie se range en bataille. Voyez TROUPE, &c.

Face d'une <i>place</i> .	} V. {	F. O. E.
Feu de la <i>place</i> .		FEU.
Tenaille de la <i>place</i> .		TENAILLE.

Chambers.

*Place d'armes* dans le fossé sec, est une espèce de chemin couvert que l'on y pratique, qui traverse la largeur, & qui sert à augmenter la défense du fossé. Ces *places* ne consistent que dans un parapet perpendiculaire aux faces des deux talus, & autres ouvrages construits dans les fossés secs; elles occupent toute la largeur du fossé à l'exception d'un petit espace auprès de la contrescarpe qui est fermé par une barrière. Ce parapet est élevé de trois piés sur le niveau du fossé, lequel fossé est creusé dans cet endroit de la même quantité, il se perd en glacis comme celui du chemin couvert: il a aussi une banquette, & il est palissadé.

*Places d'armes* du chemin couvert, sont des espaces pratiqués à ses angles, rentrant & saillant, pour assembler les soldats nécessaires à la défense du chemin couvert, & faire des sorties sur l'ennemi. Les *places d'armes* des angles saillans sont appellées *saillantes*, & elles sont formées par l'arrondissement de la contrescarpe. À l'égard des *places d'armes* des angles rentrans, & qu'on appelle *places d'armes rentrantes*, elles se construisent ainsi. On prend 12 ou 15 toises de part & d'autre de l'angle rentrant du chemin couvert, & sur la ligne qui le termine vers la campagne. De l'extrémité S & T de chacune de ces lignes (Pl. I. des fortifications, fig. 5), & de l'intervalle de 18 ou 20 toises, on décrit deux arcs qui se coupent dans un point V vis-à-vis l'angle rentrant du chemin couvert. On tire de ce point deux lignes, VS, VT, aux extrémités des 12 ou 15 toises prises sur le côté intérieur du chemin couvert. Ces lignes sont les *faces* des *places d'armes*. Les deux premières lignes qui ne paroissent plus lorsque le plan est achevé, se nomment les *demi-gorges*. Il faut observer que l'angle que les faces des *places d'armes* font avec le chemin cou-

vert, ne doit jamais être aigu, mais droit ou un peu obtus; autrement les soldats placés le long des faces des *places d'armes*, pourroient en tirant, tuer ou estropier ceux qui seroient sur les branches voisines. Les *places d'armes* de M. le Maréchal de Vauban, n'ont que 10 toises de *arrai-gorge*, & 12 de face; mais ces dimensions sont trop petites. De grandes *places d'armes* sont plus propres à être soutenues que de petites; & d'ailleurs les faces en flanquent bien plus avantageusement les branches du chemin couvert. (Q)

**PLACE FORTIFIÉE, FORTERESSE ou FORTIFICATION** : c'est une place bien flanquée & bien couverte d'ouvrages.

Les *places fortifiées*, selon la méthode des modernes, consistent principalement en bastions, courtines, & quelquefois en demi-bastions, selon la situation du terrain; en cavaliers, remparts, fausses-bras, fossés, contrescarpes, chemins couverts, demi-lunes ou ravelins, ouvrages à corne, à couronne, rédans & tenailles. Voyez chacun de ces ouvrages à l'article qui est particulier à chacun d'eux, c'est-à-dire, voyez FORTIFICATION, BASTION, COURTINE, REMPART, CAVALIER, FAUSSE-BRAIE, FOSSÉ, &c. Chambers.

Toutes ces pieces sont composées d'un rempart & d'un parapet. Elles ont des bermes lorsqu'elles sont revêtues de gazons, & alors elles sont ordinairement fraisées. Voyez BERME, FRAISES, &c.

Ces ouvrages sont composés de plusieurs parties qui ont différens noms; ainsi un bastion est composé de faces, de flancs, de casemates, d'orillons, de gorges; une demi-lune, de demi-gorges, de faces & quelquefois de flancs; un ouvrage à cornes de demi-bastions & d'ailes, branches ou longs côtés, Voyez les articles de tous ces différens ouvrages.

**PLACES EN PREMIERE LIGNE**, se dit dans l'Art militaire de celles qui couvrent les Provinces frontieres des états, & qui se trouvent par conséquent les plus exposées aux entreprises de l'ennemi. Celles qui forment une espece de seconde enceinte derrière la première, sont dites être en

seconde ligne; & celles qui suivent, en troisième ligne.

Les *places* en première & en seconde ligne, doivent être exactement fortifiées & disposées de maniere qu'elles ferment absolument l'entrée du pays à l'ennemi. On doit s'attacher à faire en sorte qu'il n'y en ait aucune qui n'ait son utilité; mais pour déterminer celles qui sont de cette espece, il faut outre une grande connoissance du pays, des vues supérieures pour juger de tout ce qu'un ennemi intelligent peut faire, & des situations propres à arrêter les progrès. Les livres ne peuvent guere donner que des idées fort superficielles sur cet objet, c'est-à-dire, quelques principes généraux dont il est aisé de convenir, comme par exemple, que la première maxime de la fortification, qu'il ne doit y avoir aucun endroit de l'enceinte d'une place, qui ne soit vu & défendu de quelque autre partie de cette enceinte, doit s'appliquer aux différentes places des frontieres des états; qu'ainsi ces places doivent fermer tous les passages à l'ennemi, & être disposées de maniere qu'il ne puisse ni les éviter, ni pénétrer dans l'intérieur du pays pour en avoir forcé quelques-unes: ou bien, comme le dit M. le comte de Beaufobre, dans la deuxième partie de son commentaire sur *Encic le tacticien*, que la tactique, la fortification particuliere d'une place, & la fortification générale d'une frontiere, sont dans la même analogie. Ces principes, quoique assez exactement vrais en eux-mêmes, n'en souffrent pas moins de difficultés dans la pratique. Il y a tant de circonstances particulieres à examiner & à combiner pour les appliquer judicieusement, qu'on ne peut guere présumer d'y réussir parfaitement. Si l'on ajoute à cela les changemens que la guerre occasionne dans les frontieres & dans les intérêts particuliers des princes, on verra qu'il est presque impossible de parvenir à déterminer exactement le nombre & la nature des *places fortes* qui doivent faire la barriere des grands états. On peut voir ce que M. de Beaufobre dit sur ce sujet, dans l'ouvrage que nous venons de citer, & la maniere dont il répond à cette

question qu'il se fait : *combien faut-il de places fortes dans un état, & quelle doit être leur distribution & leur ordonnance ?* (Q)

**PLACE, reconnoître une** (*Art milit.*) c'est en faire le tour avant que de l'assiéger, & remarquer avec soin les avantages & les défauts de son assiette & de sa fortification, afin de l'attaquer par l'endroit le plus foible. C'est un soin que le général doit prendre lui-même. On ne fait point de siege, qu'on n'aille auparavant reconnoître la place. *Dict. milit. (D. J.)*

**PLACE, secourir une,** (*Art milit.*) c'est faire lever le siege à une armée qui l'attaque. Le secours qu'on veut donner à une place assiégée, consiste ou en hommes, ou en munitions, ou en vivres. On proportionne la disposition du secours qu'on veut faire entrer, à la maniere qu'on desire qu'il soit, c'est-à-dire, que s'il ne s'agit que d'introduire dans la place un nombre d'hommes pour en fortifier la garnison, ou un convoi de vivres pour en augmenter les provisions, ou l'un & l'autre tout ensemble; on tâche de le faire avant que les lignes de circonvallation soient parfaites. Les difficultés qu'elles opposent sont très-difficiles à surmonter; elles ne sont cependant pas impossibles à vaincre, mais on ne peut donner des regles certaines sur cela. Il faut de nécessité que ce soit la disposition des lieux, & celle de l'ennemi qui en décident.

Celui qui conduit l'entreprise s'instruit si bien de ces dispositions, qu'il n'est pas besoin d'autre guide que de lui-même. Si ce sont des troupes qu'on veut jeter dans une place, il faut qu'il se souvienne que c'est de l'infanterie qui y est nécessaire, & non pas de la cavalerie. Les cavaliers qui sont chargés d'introduire de la poudre dans une place, ont soin de la mettre dans des sacs de cuir, de peur que la poudre, si on la mettoit dans des sacs de toile, ne se répande le long du chemin.

La meilleure maniere de secourir les places, est d'y aller avec une bonne armée, pour combattre celle de l'assiégeant, de quelque maniere qu'elle soit postée, afin de la contraindre de lever le siege.

Si dans cette occasion il y a une armée d'observation, ou si celle qui assiége sort des lignes pour venir au devant pendant l'action, pourvu que l'occasion se présente de jeter des troupes ou d'autres secours dans la place, il en faut profiter à cause du succès incertain de l'entreprise. Cette action doit être concertée avec le gouverneur par le moyen des espions, afin que pendant son cours, il fasse de son côté des efforts pour donner tout ce dont il a besoin pour faire une vigoureuse résistance.

Mais si l'ennemi ne sort point de ses retranchemens, & qu'il faille l'y forcer, un général a deux partis à prendre. Le premier est d'attaquer en lignes déployées une partie de la circonvallation, séparée de l'autre par quelque riviere, ruisseau ou autre défilé, afin de n'avoir pas toutes les forces de l'ennemi à combattre; ces corps ne manquent pas de profiter de leur absence pour pénétrer dans les lignes, & pousser, s'il est possible, jusqu'aux tranchées, ou du moins faire une puissante diversion. Le second parti est d'attaquer le retranchement par têtes de colonnes; on les forme en divers endroits. Dans ce cas on choisit les plus foibles, d'où on puisse le plus aisément pénétrer jusqu'à la place.

Quelques mesures que l'assiégeant prenne, il ne lui est guere possible d'en prendre d'assez justes, pour s'opposer à ces fortes d'attaques; car en faisant une disposition semblable, en opposant colonne contre colonne, il ne le peut sans être obligé de dégarnir presque entièrement le derriere de ses parapets, & sans s'exposer à être emporté par ces endroits. Il est infiniment plus aisé à l'assiégeant de donner le change, qu'il ne lui est facile de s'en garantir. (*D. J.*)

**PLACES PUBLIQUES DE ROME,** (*Antiquités de Rome.*) les Grecs & les Romains se sont distingués par leurs places publiques, monumens à jamais célèbres de leur magnificence & de leur goût pour les arts.

Les places publiques chez les Grecs étoient carrées & avoient tout autour de doubles & amples portiques, dont les

colonnes étoient fertées, & soutenoient des architraves de pierre ou de marbre, avec des galeries en haut; mais cela ne se pratiquoit point en Italie, parce que l'ancienne coutume étant de faire voir au peuple les combats de gladiateurs dans ces places, il falloit pour de tels spectacles, qu'elles eussent tout autour des entre-colonnes plus larges; & que sous les portiques, les boutiques des changeurs & les balcons au dessus, eussent l'espace nécessaire pour faire le trafic, & pour la recette des deniers publics.

Il y avoit à Rome 17 places publiques nommées *fora*; mais il y avoit 3 places publiques principales où les Romains rendoient la justice: 1<sup>o</sup>. la place romaine, *forum romanum*, qui étoit la plus ancienne & la plus fameuse de toutes, & dans laquelle étoient les rostres: 2<sup>o</sup>. la place de César, *forum Julii Cæsaris*: 3<sup>o</sup>. la place d'Auguste, *forum Augusti*. Ces deux dernières ne furent ajoutées que pour servir de supplément à la place romaine, à cause du grand nombre de plaideurs & de procès, comme dit Suétone.

Ces trois places étoient destinées aux assemblées du peuple, aux harangues, & à l'administration de la justice. A ces trois places, on en ajouta encore deux autres; l'une fut commencée par Domitien, achevée par l'empereur Nerva, & de son nom fut appelée *forum divi Nervæ*; & l'autre fut bâtie par Trajan, & nommée de son nom, *forum Trajani*. Disons un mot de toutes ces fameuses places.

La place romaine, située entre le mont Palatin & le Capitole, comprenoit tout cet espace qui s'étendoit depuis l'arc de Septimus Severus, jusqu'au temple de Jupiter Stator. Du temps de Romulus, ce n'étoit qu'une simple place sans édifices & sans ornemens. Tullus Hostilius fut le premier qui l'environna de galeries & de portiques. Après lui ses successeurs, ensuite les consuls & les autres magistrats l'embellirent tellement, que dans le temps de la république florissante, c'étoit une des plus belles places du monde: elle étoit entourée d'édifices magnifiques avec des galeries soutenues de colonnes, & s'étendoit alors depuis le pié du mont

Capitolin où étoit l'arc de Septimus, jusqu'à l'arc de Titus; & depuis le bas du mont Palatin, jusqu'à la voie sacrée.

Ses principales parties étoient le lieu appelé *comitium*, le *comice*, où le peuple s'assembloit pour les affaires publiques. Les édiles & les préteurs y donnoient souvent des jeux pour divertir le peuple. Marcellus, fils d'Octavie, sœur d'Auguste, dont Virgile a fait un si bel éloge, le fit couvrir de toile l'année de son éditilé pour la commodité des plaideurs, *ut salubrius litigantes confisterent*, pour me servir des termes de Pline; Caton le censeur disoit au contraire, qu'il le falloit faire paver de pierres pointues, afin que les plaideurs n'y allassent pas si souvent, & qu'en y perdant patience, ils perdissent aussi l'envie de plaider. Dans ce lieu du comice ou de l'assemblée, il y avoit quatre basiliques, celle de *Paulus*, l'*Opimia*, où le sénat s'assembloit, la *Julia*, qui fut bâtie par Vitruve, & la *Porua* par Portius Caton.

A l'un des coins de cette place, au pié de la roche Tarpéienne, étoit cette grande & affreuse prison que fit faire Ancus Martius, & que Servius Tullius augmenta depuis de plusieurs cachots, d'où vient qu'on l'appella *Tullianum*. A l'entrée de la place, ou, comme dit Tacite, près du temple de Saturne, étoit la célèbre colonne appelée *milliarium aureum*, d'où l'on commençoit les mesures des distances des milles d'Italie. Il y avoit aussi une galerie, ou comme un pont de marbre, que fit faire l'empereur Caligula, pour aller & venir du mont Palatin au capitolé par la place romaine. Elle étoit soutenue par quatre-vingts grosses colonnes de marbre blanc. La vieille place romaine est appelée aujourd'hui *campo vacino*, &c.

La place de César, étoit celle dont Jules César fit l'acquisition pour l'embellissement de Rome, & pour servir aux assemblées du peuple; il acheta cent millions de sesterces, qui valoient, selon le calcul de Budé, en argent de France de son temps, deux millions cinq cents mille écus, & Jules César dépensa deux cents cinquante mille écus pour la faire



paver. Ce dictateur y fit bâtir la basilique Julienne, & y fit dresser sa statue sur un cheval de bronze.

La *place d'Auguste* à Rome fut l'ouvrage de cet empereur, parce que l'ancienne *place romaine*, & celle de Jules-César réunies, ne suffisoient pas pour toutes les assemblées publiques. On s'y rendoit pour délibérer de la guerre ou de la paix, & du triomphe que l'on accordoit aux vainqueurs, lesquels y apportoient les enseignes & les trophées de leurs victoires. Le temple de Mars étoit dans cette place, & l'on y faisoit quelquefois des courses à cheval, & des jeux publics. On y voyoit une magnifique statue d'albâtre, qui représentoit Auguste, avec les statues de tous ceux qui avoient triomphé. Il y avoit aussi deux tableaux de la main d'Apelle, dont l'un représentoit Castor & Pollux, & l'autre les victoires d'Alexandre le Grand, monté sur un char de triomphe. Cette *place d'Auguste* étoit près de la *place romaine*, & voisine du Tibre, qui s'y déborda du temps de cet empereur.

La *place de Nerva*, à côté de celle d'Auguste, commencée par l'empereur Domitien, fut achevée & embellie par Nerva son successeur. Elle étoit ornée de plusieurs statues, & de colonnes de bronze d'une hauteur extraordinaire, couvertes de bandes de cuivre. Il y avoit près de là un palais magnifique, avec un superbe portique, dont il reste encore quelques débris.

La *place de Trajan*, est celle que cet empereur fit bâtir entre la place de Nerva, le capitol & le mont Quirinal. Tout y étoit de la dernière magnificence. On y voyoit un superbe portique soutenu d'un grand nombre de colonnes, dont la hauteur & la structure donnoient de l'admiration. Tout cela étoit accompagné d'un arc triomphal, orné de figures de marbre, avec la statue du cheval de Trajan, qui étoit élevée sur un superbe piédestal. Au milieu de la *place*, étoit la colonne de Trajan. *Voyez COLONNE TRAJANE. (D. J.)*

PLACES PUBLIQUES DE ROME. (*Arcs de Triomphe dans les places de Rome.*)

Les premiers monumens de ce genre n'eurent rien de magnifique. Celui de Romulus fut assez grossièrement construit de simple brique, & celui de Camille de pierres presque brutes. Dans la suite le marbre y fut employé, & l'architecture secondée de la sculpture, les embellit de bas-reliefs & d'inscriptions. Sur une des façades de celui de Titus, on voit le char de triomphe du prince, avec une victoire derrière qui semble vouloir le couronner; au devant sont des officiers qui portent la hache & les faisceaux. Sur l'autre face on voit le reste de la pompe du triomphe, avec les dépouilles qui le décorent, comme les deux tables du décalogue, la table d'or, les vases du temple de Salomon, & le chandelier d'or à sept branches, qui avoient été élevés du temple de Jérusalem; car cet *arc de triomphe* fut élevé à Titus en mémoire de ce qu'il avoit ruiné la ville de Jérusalem; & c'est à cette époque qu'il faut rapporter l'origine de l'ordre composite, qui décore les façades de ce monumens.

Pendant un temps les *arcs* eurent la forme d'un demi-cercle, comme le *forum fabianus* dont il est parlé dans Cicéron. On leur donna ensuite une forme carrée, au milieu de laquelle s'élevait un grand portail voûté, accompagné ordinairement de chaque côté d'une porte de moindre hauteur.

Outre les *arcs de triomphe* de l'ancienne Rome décrits au mot *arc de triomphe*, III vol. pag. 210, on peut citer ici les deux arcs de Romulus qui étoient tous deux de brique, & conformes à la rusticité d'une société naissante.

L'*arc* de Camille bâti de grosses pierres de taille sans ornemens.

L'*arc* de Scipion l'Africain, élevé au bas du mont Capitolin.

Celui qui fut élevé à la gloire de Fabius le censeur, vainqueur des Allobroges.

L'*arc* d'Auguste, aux deux extrémités du chemin de Rome à Rimini que cet empereur avoit fait rétablir.

Celui d'Octavius, dressé par Auguste.

Celui de Drusus , près de la porte Capene.

Celui de Tibere , qui étoit tout de marbre , près de l'amphithéâtre de Pompée.

↳ L'arc de Germanicus , au bas du Capitole.

L'arc de Néron , que le Sénat fit élever à cet empereur , au milieu de la colline où étoit le Capitole.

L'arc de Claude , dont on a trouvé les débris en 1641 , en fouillant les fondemens du palais des Colonnes.

L'arc de Domitien , entre la voie Apennine & la voie Domitienne.

L'arc de Marc-Aurele & de Faustine , bâti par l'empereur Commode , avec une colonne pour éterniser la mémoire des victoires de cet empereur.

L'arc de Lucius Verus , dans la place Trajane , en mémoire de la victoire remportée contre les Parthes , par Avidius Cassius , sous les ordres de cet empereur.

Celui qu'on éleva à Trajan , vainqueur des Daces , des Arméniens & des Parthes : un autre élevé au même près de la porte Capene.

L'arc de Gallien.

L'arc des bœufs , près du mont-Palatin , dressé par des marchands de bœufs du temps de Septime Sévère. On y avoit représenté des sacrifices de bœufs , avec tous les instrumens dont on se servoit pour immoler les victimes.

PLACE DU CHANGE , ou *place commune des marchands* ; c'est un lieu public établi dans les villes de négoce , où les marchands , négocians , banquiers , courtiers ou agens de change , & autres personnes qui se mêlent du commerce des lettres & billets de change , ou qui font valoir leur argent , se trouvent à certains jours de la semaine pour y parler & traiter des affaires de leur commerce , & savoir le cours du change. *Voyez CHANGE.*

A Paris on dit simplement la *place* , elle est située dans la cour du palais sous la galerie dauphine. A Lyon on la nomme aussi la *place* ou la *place du change* ; à Toulouse , à Londres , à Amsterdam ,

& presque dans tous le pays étrangers , la *bourse*. *Voyez BOURSE.*

Faire des traites & remises de *place* en *place* , c'est faire tenir de l'argent d'une ville à une autre par le moyen des lettres de change , moyennant un certain droit qui se règle suivant que le change est plus ou moins haut. *Voyez REMISE.*

Quelquefois le mot de *place* se prend pour tout le corps des marchands & négocians d'une ville. On dit en ce sens que la *place* de Lyon est la plus considérable & la plus riche de France , pour dire qu'il n'y a point dans le royaume de banquiers & de marchands plus riches ni plus accrédités que ceux de Lyon.

On dit en termes de commerce : c'est demain jour de *place*. Je vais à la *place*. Il y a peu d'argent sur la *place*. L'argent de la *place* est à tant. Le change est haussé ou baissé sur la *place* , &c. Dans toutes ces expressions le nom de *place* ne signifie que le concours & l'assemblée des marchands qui négocient ensemble. *Dict. de comm. tom. III , p. 865.*

*Place* ; on appelle encore ainsi en terme de commerce de mer , certains endroits destinés dans les ports de mer. Les bâtimens marchands , suivant les ordonnances de marine , ne doivent point être mêlés ni engagés avec les vaisseaux de roi , & avoir déchargé leurs poudres & autres marchandises combustibles , avant que de pouvoir prendre leurs *places* dans le port. *Idem. Ibid.*

*Place* est encore un lieu public , dans lequel se tiennent les foires ou marchés où les marchands ont leurs échoppes ou petites boutiques pour étaler leurs marchandises , quelquefois sans payer aucun droit , & le plus souvent en le payant au roi ou aux seigneurs.

*Place* se dit aussi du lieu que les maîtres de quelques communautés des arts & métiers de Paris ont droit d'avoir aux halles pour y étaler leurs marchandises les jours de marché , la *place* des Potiers de terre , &c.

*Place* s'entend aussi des endroits où les vendeurs d'images & les petits merciers étalent leurs marchandises , comme font à Paris le cimetière des SS. Innocens ,

les murs des églises & des grands hôtels.  
*Dict. de Comm.*

**PLACE**, *terme de Cloutier*; c'est un ustensile de fer enfoncé par le pié dans un gros bloc de bois, qui sert comme d'établi au cloutier pour fabriquer les clous. Cet ustensile est une espece d'enclume plus plate que carrée, plus large par en-haut que par en-bas, dont la surface supérieure est unie & carrée d'un côté, & alongée de l'autre; c'est sur cet instrument que les ouvriers forgent & amenuisent leur bague de fer pour en former les clous; il sert aussi pour appuyer la clouviere.

**PLACE**, (*Maréchal.*) on appelle ainsi l'espace qui est entre deux poteaux dans une écurie, lequel est destiné pour y attacher & loger un cheval. *Place* s'entend dans quelques occasions pour le manège, comme quand le maître dit à l'écolier qui est à cheval de venir par le milieu de la *place*, d'arrêter au milieu de la *place*; il entend par cette expression le *milieu du manège*.

**PLACES**, *tirer les, au médiateur*, se dit d'une cérémonie de politesse qui sert de preuve à la bonne foi des joueurs en se plaçant où le sort l'a décidé. On prend pour cela quatre cartes dans un jeu; savoir, un roi, une dame, un valet & un as, que l'on présente aux joueurs pour leur en faire prendre une à chacun. Celui qui a tiré le roi se place où il veut, la dame après lui, le valet ensuite, & l'as au dessus, pour lui donner la main.

**PLACES**, *tirer les, au jeu de quadrille*; c'est voir au sort où chaque joueur doit se placer, ce qui se fait pour éviter toutes supercheries, & de la manière suivante: on prend d'abord quatre cartes, une de chaque couleur, que l'on met à découvert à chaque *place* de la table, puis on en prend encore une de chaque couleur, que l'on mêle & que l'on présente, la couleur cachée, à chacun des joueurs, qui doit en prendre une & se placer à la couleur qui répond à cette carte prise.

**PLACÉ**, *BIEN ou MAL, à cheval*, se dit d'un cavalier, selon qu'il est dans une belle ou mauvaise situation à cheval.

**PLACEL**, f. m. (*Marine.*) c'est ainsi qu'on appelle, dans la mer du Sud, un fond également élevé, sur lequel la mer change de couleur, & paroît plus unie qu'ailleurs.

**PLACENTA** ou **ARRIERE-FAIX**, (*Anat.*) c'est une masse ronde & mollette que l'on trouve dans la matrice d'une femme grosse, où les anciens croyoient que le sang étoit purifié & préparé pour la nourriture du fœtus. *Voyez nos Pl. d'Anatom.* & leur *explicat.* *Voyez aussi FŒTUS.*

C'est pourquoi on l'appelle encore *hepar uterinum*, le foie de la matrice, comme s'il faisoit l'office d'un foie dans la préparation du sang. *Voyez FOIE.* Les modernes l'appellent *placenta*, c'est-à-dire, *gâteau* ou *tourteau* de la matrice, à cause qu'il a une forme de tourteau.

Quelques-uns croient que le *placenta* n'est qu'une masse de sang coagulé, parce qu'il se dissout quand on le presse ou quand on le lave, & que son véritable usage consiste à servir d'oreiller aux vaisseaux umbilicaux qui posent dessus. *Voyez OMBILICAL.*

Sa figure est assez semblable à celle d'une assiette sans rebord: son diamètre est de huit pouces environ, & quelquefois un pié. Il est rond & généralement concave ou convexe. Le côté concave est adhérent à l'utérus, & il est inégal, ayant différentes protubérances & différentes cavités, au moyen desquelles il fait des impressions sur l'utérus, qui en fait réciproquement sur le *placenta*. Quoiqu'en disent quelques-uns, sa place dans l'utérus n'est pas fixe ou certaine.

Les femmes n'ont qu'un *placenta*, lors même qu'elles accouchent d'enfants jumeaux, &c. cependant, en général, le nombre des *placenta* répond à celui des fœtus. Dans quelques brutes, particulièrement dans les vaches & dans les brebis, le nombre en est fort grand: il y en a quelquefois près d'un cent pour un seul fœtus, mais ils sont petits, & ressemblent à des glandes conglomérées d'une grosseur moyenne.

Du côté extérieur on convexe, qui a pareillement ses protubérances, quoique

recouvertes d'une membrane fort unie, forment les vaisseaux umbilicaux, qui se distribuent en grande abondance dans toute la substance du *placenta*.

Il y en a même qui s'imaginent que cette partie n'est qu'un plexus de veines & d'arteres, dont les extrémités s'abouchent dans celles des vaisseaux hypogastriques, forment & entretiennent la circulation entre la mere & le fœtus; car ce côté du *placenta*, qui est adhérent à la matrice, paroît n'être autre chose que les extrémités d'un nombre infini de petits filets, lesquels, dans le temps du travail, s'échappent des pores qui sont dans les côtés des vaisseaux sanguins hypogastriques, où ils étoient infinués, occasionnent l'écoulement des menstrues, jusqu'à ce que les parties de l'utérus se rapprochent, ou que les pores se contractent par degrés, à cause de l'élasticité naturelle des vaisseaux. *Voyez MENSTRUE, CIRCULATION, &c.*

Les Anatomistes de l'académie royale des Sciences de Paris ont eu de grandes contestations sur la question de savoir si le *placenta* a quelque tunique extérieure, par laquelle il soit attaché à la matrice. M. Mery soutient qu'il n'y en a point, & que rien n'empêche le sang de la mere de passer de la matrice dans le *placenta*, & delà au fœtus; M. Rohault tient aussi pour cette opinion; mais MM. Vieussens & Winflow soutiennent le contraire. Dans un autre mémoire M. Rohault tâche de faire voir que le *placenta* n'est pas une partie particuliere, mais seulement une portion du chorion condensé ou épaissi. *Voyez CHORION.*

*Explication détaillée du Placenta, par M. de Haller.*

Le *placenta* est une espece de viscere attaché à la matrice d'un côté, & au fœtus d'un autre, par les vaisseaux umbilicaux. On trouve ce viscere dans les quadrupedes & dans les animaux cétacées; les oiseaux en sont destituez, parce que leur fœtus prend son accroissement au dehors du corps de la mere.

Il y a beaucoup de variété dans la

figure du *placenta* & dans le nombre. Dans l'homme il est unique, & les jumeaux même ont leurs *placenta* le plus souvent réunis dans une masse commune.

Ce viscere ne paroît pas dans les premiers momens après la conception. L'œuf humain atteint un volume considérable avant qu'on y distingue le *placenta*. Il est vrai que la partie supérieure de l'œuf est la plus velue, & que les flocons branchus qu'il produit, sont plus longs que ceux de la partie inférieure; c'est le commencement du *placenta*.

Ses commencemens ne sont distingués du chorion que par la longueur de ses filets. Cette différence devient plus sensible, lorsque le *placenta* est attaché à la matrice. Il se colle à la partie de cet organe, dont les vaisseaux sont les plus gros & les plus nombreux; cette partie des filets originaux grossit par les humeurs qu'elle reçoit de ces vaisseaux de la matrice; elle devient plus épaisse, plus remplie de sang: c'est le *placenta* naturellement attaché à la voûte de la matrice qui est entre les deux trompes.

Le reste des filets dont l'œuf humain étoit couvert, ne rencontrant dans la partie inférieure de la matrice que de petits vaisseaux, ne prend pas les mêmes accroissemens, il n'en résulte qu'une membrane molle un peu épaisse; c'est le chorion.

Il y a des exceptions à l'attache du *placenta*. On l'a vu s'attacher à la partie antérieure de la matrice, à la postérieure, aux côtés, au cou de la matrice, à l'orifice même. Il s'attache bien au péritoine & au mésentere, à l'intestin, au diaphragme dans les fœtus qui ont pris leur accroissement hors de la matrice.

Le *placenta* en général est rond, aplati, peu épais, & dix fois plus large au moins qu'il n'est épais, plus épais cependant au centre, & plus mince à la circonférence.

Il n'est pas toujours circulaire; on l'a vu oblong & terminé en pointe.

Sa face convexe répond à la matrice; celle qui répond au fœtus est concave; elle est moins égale: celle qui regarde la matrice l'est beaucoup; elle est partagée

en lobes par des fentes profondes. Chaque lobe a sa grande artère.

Le *placenta* est entièrement recouvert du chorion, tant du côté du fœtus que du côté de la matrice; l'adhésion de cette membrane est plus forte au bord du *placenta*; elle descend dans les fentes qui séparent les lobes, & y conserve sa nature fibreuse.

Dans son état naturel, le *placenta* paroît un viscère sanglant extrêmement spongieux & mou, & comme fibreux. On a vu à sa face convexe de la graisse.

Macéré dans l'eau, il se résout en fibres, qu'une cellulofité gluante lioit ensemble, & qui se séparent. Cette cellulofité accompagne les vaisseaux, & c'est avec chaque tronc d'artère & de veine qu'elle s'insinue dans l'intérieur du *placenta*; elle environne les plus petits vaisseaux.

Il n'y a point de véritables glandes: elles dégénèrent à la vérité & très-souvent en hydatides: des femmes accouchent comme d'une grappe de raisin, dont les grains tiennent à des queues rameuses. Ces hydatides paroissent se former des petites varices des veines du *placenta*.

Les artères umbilicales se partagent à quelque distance du *placenta* & à la dernière attache de l'amnios au cordon. Comme le cordon ne s'attache que rarement au centre du *placenta*, les branches des artères umbilicales sont inégales en grosseur & en longueur: celles qui vont à la petite moitié du *placenta* sont surpassées dans l'une & l'autre de ces mesures par celles qui vont à la grande moitié.

Elles font quelque chemin entre la membrane moyenne & le chorion, & amènent avec elle cette cellulofité, que quelques auteurs ont décorée du nom de *gaine*.

Leur marche va en serpentant; elles ont de fréquentes anastomoses, même entre leurs grosses branches, & sont un réseau, dont les grosses branches regardent le fœtus, & les plus fines l'utérus. Les branches de ce réseau sont couvertes d'un réseau beaucoup plus fin de branches capillaires.

Les branches des artères umbilicales percent à la fin le chorion du côté concave

du *placenta*, & entrent dans la substance du viscère accompagnées de leur cellulofité. Elles s'y plongent perpendiculairement, se partagent par des branches subdivisées, de manière que chaque tronc un peu considérable produit un des lobes du *placenta*. Ses branches sont très-fines, & leurs extrémités comme cotonneuses: une cellulofité délicate en forme des grains, qui par la macération deviennent comme des arbriffeaux. Ce sont ces branches artérielles même qu'on a appelées *fibres du placenta*: elles le composent seules avec les veines & les cellulosités, aucun nerf ne pénétrant jusques dans le *placenta*.

Pour entendre la manière dont le *placenta* s'attache à la matrice, il faut commencer par la manière dont le chorion s'y attache, puisque c'est lui qui tapisse généralement la surface intérieure de la matrice, & que le *placenta* même y est lié par son intervention.

Hors du *placenta*, le chorion ressemble à un velouté qui s'attache à un velouté tout-à-fait semblable, qui tapisse la matrice dans l'état de la grossesse. Ces deux membranes s'unissent si parfaitement, qu'il est impossible d'en séparer la partie qui tapisse la matrice d'avec celle qui tapisse le *placenta* & l'œuf. Cette adhésion au reste se fait, & par des vaisseaux qui vont du chorion à la matrice, & de la matrice au chorion, & par des filets cellulaires.

L'attache du *placenta* est plus forte que celle du chorion: elle est si grande dans quelques femmes, qu'il ne s'en sépare pas par les ressources ordinaires de la nature, & qu'il cause les plus funestes événemens, soit qu'on arrache le *placenta* avec trop de violence, soit qu'on l'abandonne à la nature, qu'il se corrompe & qu'il infecte le sang de l'accouchée. L'adhésion est plus forte, lorsque le cordon s'attache au centre du *placenta*, & lorsque les lobes en sont plus profonds. Quelquefois aussi la cellulofité, qui, avec les vaisseaux, est la cause de cette adhésion, peut être plus dense, & résister davantage à son évulsion.

Les branches des artères umbilicales

qui arrivent au chorion, s'y ramifient & s'unissent avec celles de la matrice.

D'autres branches des artères umbilicales se changent en veines dans l'ordre naturel de la circulation, & donnent naissance aux veines umbilicales.

D'autres encore sortent de la face convexe du *placenta*, percent le chorion, & se rendent dans la matrice.

Les veines umbilicales étant plus nombreuses & plus grosses que les artères, font sur la face concave du *placenta* un réseau plus considérable : elles accompagnent les artères, & leur sont attachées par la cellulose : elles percent de même le chorion pour entrer dans la substance du *placenta*. Il y en a qui vont au chorion, & qui communiquent avec les vaisseaux de la matrice.

D'autres fort grosses forment des sinus veineux qu'on a appelé *cellules* ; ils sont très-déliés, & placés sous la surface convexe du *placenta* : le sang les remplit.

Ces sinus paroissent recevoir les artères serpentine de l'utérus, qui, dans les derniers temps de la grossesse, sortent de la face intérieure de la matrice, qui sont considérables, & qui se terminent dans le *placenta*.

M. Hunter, qui a beaucoup travaillé sur ces matières, & qui injecte supérieurement, regarde ces sinus comme des cellules creuses remplies de sang.

Les artères de la matrice ne jettent point de branches, & s'ouvrent dans ces cellules, dans lesquelles le sang est déposé. Les veines qui rapportent le sang à la matrice, naissent également de ces cellules, que M. Hunter compare aux corps caverneux du pénis, dans lesquels les artères répandent leur sang, que les veines repompent. Les artères umbilicales & les veines s'ouvrent dans les mêmes cellules ; c'est par elles, & par elles seules, qu'il y a une communication entre le *placenta* & la matrice.

M. Hunter convient donc d'une espèce de communication entre la mère & le fœtus. Le sang de la mère vient au *placenta* & retourne à la matrice. En enfant les cellules du *placenta*, on remplit

d'air les artères & les veines de la matrice, tout de même que si on les injectoit par les troncs artériels du bassin, ou par les vaisseaux spermatiques.

D'autres auteurs en Allemagne surtout, ne conviennent pas que la communication du sang de la matrice avec le *placenta* ne se fasse que par les cellules ; & en effet on a de la peine à concilier ce privilège exclusif des cellules avec les phénomènes.

Il est très-sûr & très-avéré que l'on a injecté le fœtus par les artères de la matrice. Or, si le sang de la matrice s'épanchoit dans les cellules, & que de ces cavités il dût être repompé dans les veines du *placenta* & du fœtus, il paroît impossible que la matière injectée passât de la matrice au fœtus. Elle s'épancheroit dans ces cellules, & il y auroit des millions à parier contre un, que, dans un cadavre, la force absorbante des veines ne la repomperoit plus.

Il est même hors de doute que des vaisseaux d'un diamètre considérable de la matrice, répondent à des vaisseaux également considérables du *placenta*, & que cette circulation se fait sans le secours des cellules.

Je n'ai pas des expériences à moi sur ces cellules, & il est juste de déférer aux faits avancés par un aussi habile homme que M. Hunter. Je n'insisterai donc pas sur l'analogie des sinus de l'utérus, qui très-certainement ne sont que des veines. Mais il est avéré qu'à côté de cette espèce de corps caverneux, il y a des communications immédiates de la mère au fœtus.

Cette communication se doit faire par des vaisseaux assez considérables, pour que la force du cœur de la mère puisse faire circuler le sang dans le fœtus. On a trouvé un nombre de fœtus sans cœur qui n'ont pu avoir de principe de mouvement que dans la veine umbilicale. Cette veine par elle-même n'auroit pas d'organisation capable de remplacer le cœur ; si elle en fait l'office, ce ne peut être que par l'impulsion du sang des veines du *placenta*, mis en mouvement par les artères de la mère. C'est la même force, qui d'un morceau de *placenta* retenu fait

des môles, qui parviennent assez souvent à des volumes très-confidérables.

Le *placenta* ne paroît pas avoir d'autre fonction, que celle d'entretenir la communication entre la mere & le fœtus. Il n'y a rien dans sa structure, qu'on puisse comparer au poumon. (H. D. G.)

PLACENTA, maladie du (Mêdec.) on connoit la structure du *placenta*, c'est une masse presque charnue, d'une figure orbiculaire, aplatie, composée de ramifications des artères & des veines umbilicales; le *placenta* n'est jamais double, si ce n'est dans les jumeaux; il est attaché ordinairement au fond de la matrice, par une légère peau interposée, d'où part un cordon dans l'endroit où elle est couverte d'une membrane tenace, toute vasculaire, attachée par une toile cellulaire, & par des fibres entrelacées les unes dans les autres. Le *placenta* est doué d'une action particulière, qui cesse au moment de l'accouchement; mais après cette opération, il doit être séparé de la matrice, & tiré dehors.

Si avant le temps on détache cette partie de la matrice, il en résulte un avortement inévitable, & souvent une hémorragie mortelle pour la mere & l'enfant, quand pour tirer le *placenta* il faut avoir recours à la main. Cette séparation se fait d'elle-même, lorsqu'il y a beaucoup de sang, ou qu'il coule rapidement dans les vaisseaux; lorsqu'il arrive quelque mouvement déréglé dans la matrice, que le fœtus vient à regimber, que le cordon umbilical est court, ou que son action cesse trop tôt.

Après l'exclusion du fœtus, le *placenta*, qui reste adhérent à la matrice, s'en détache par les mouvemens des fibres de ce viscere, & par la force de la circulation qui y subsiste on favorise ce détachement par les frictions sur le ventre, & en tirant doucement le cordon umbilical; si cette manœuvre ne réussit point, les auteurs conseillent de séparer le *placenta* de la matrice, en glissant doucement la main auprès du cordon; car en le touchant trop fortement, on renverseroit la matrice: mais si les vuïdanges ne suivent point, il faut plutôt le laisser jusqu'à ce

qu'il vienne de lui-même, en soutenant aussi le ventre.

Si le *placenta* est adhérent, & qu'il ait encore un mouvement vital, il faut attendre jusqu'à ce qu'il se sépare lui-même.

Quand il y a une portion séparée du *placenta*, ou qu'il est rompu (ce qu'on connoit par des lochies plus abondantes), il convient de favoriser sa sortie en y mettant la main. Si le *placenta* est retenu par le resserrement de l'ouverture de la matrice, il est plus à propos d'attendre que la constriction produite par l'irritation vienne à cesser, d'échauffer la partie par de douces fomentations, & de soutenir le ventre, que d'employer la force pour venir à bout de l'arracher; car dans la contraction des muscles abdominaux, le *placenta* sortira librement avec les grumeaux formés par le sang amassé dans cette partie. Ce sont là du moins les conseils de Deventer, homme profondément versé dans l'art des accouchemens. (D. J.)

PLACENTA, (Botan.) l'analogie qu'on a cru remarquer entre les animaux & les plantes a introduit ce terme en botanique, pour désigner un corps qui se trouve placé entre les semences & leur enveloppe, & qui sert à préparer leur nourriture. Ce corps est différent du cordon qui porte la nourriture à ces mêmes semences. (D. J.)

PLACENTÆ, (Hist. nat.) nom donné par quelques auteurs à des échinites ou ourlins aplatis & en forme de gâteaux pétrifiés.

PLACENTIA, (Géog. anc.) ville d'Italie dans la Gaule cisalpine, sur la rive méridionale du Pô. Elle fut bâtie, ainsi que Crémone, à la nouvelle qu'on eut qu'Annibal avoit passé l'Ebre, & se prétendrait à porter les armes en Italie. Tit-Live & Velleius-Paterculus lui donnent dès-lors le titre de colonie romaine. Dans la suite, comme tant d'autres villes, elle eut le titre de *municipe*. Elle étoit recommandable par ses richesses; c'est aujourd'hui la ville de Plaïfance. *Placenta* étoit une ville d'Espagne qui a conservé son nom, & qui est située au royaume de Castille; elle s'appelle en effet *Placencia*. (D. J.)

**PLACER, POSER, METTRE,** (*Synon.*) *mettre* à un sens plus général; *poser* & *placer* en ont un plus restreint; mais *poser* c'est *mettre* avec justesse dans le sens & de la maniere dont les choses doivent être mises; *placer*, c'est les mettre avec ordre dans le rang & dans le lieu qui leur conviennent. Pour bien *poser*, il faut de l'adresse dans la main; pour bien *placer*, il faut du goût & de la science: on met des colonnes pour soutenir un édifice; on les *pose* sur des bases; on les *place* avec symétrie.  *Girard.*

Ce verbe *placer* a autant d'acceptions différentes que le nom *place*. Voyez l'article PLACE.

**PLACER,** *mettre une chose en sa place, la ranger,* un marchand doit *placer* ses marchandises avec ordre, en sorte qu'il les trouve aisément sous sa main.

*Placer* son argent, c'est l'employer à quelque chose, & quelquefois le mettre à profit. J'ai *placé* mon argent à la grosse aventure, & sur tel vaisseau. J'ai *placé* vingt mille francs à 7½ pour cent d'intérêt. Voyez GROSSE AVENTURE & INTÉRÊT.

*Placer* un jeune homme, en terme de Commerce, c'est le mettre en apprentissage. Une boutique bien *placée* est une boutique bien exposée à la vue des chaulands, qui est dans un quartier de grand débit. On dit aussi dans le même sens un marchand bien *placé*.  *Dict. de commerce.*

**PLACER** POINTE A POINTE, en terme d'Épingle, c'est mettre toutes les pointes du même côté, afin que l'enfileur ne se trompe point de bout. On appelle aussi cette opération *détourner*.

**PLACER BIEN SA TÊTE,** (*Maréchal.*) se dit du cheval lorsqu'il ne leve ni ne baisse trop le nez. La *placer mal* arrive lorsque le cheval avance trop le bout du nez, ou qu'il l'approche trop du poitrail. *Placer à cheval* se dit du maître quand il enseigne à l'écolier l'attitude qu'il veut qu'il tienne à cheval. Se *placer ou être placé à cheval*, c'est y être dans une belle & bonne attitude.

**PLACET,** s. m. (*Histoire.*) ces sortes de requêtes, de supplications faites par écrit que l'on présente au roi, aux grands

seigneurs & aux juges font appellées *placets*, parce qu'ils commencent toujours par *plaise à votre majesté, plaise*, &c. les Latins les nommoient *elogia*.

Comme je ne connois point dans toute l'histoire, de *placet* plus simple, plus noble, & selon toutes les apparences, plus juste que celui d'Anne de Boulen à Henri VIII son époux, & qu'on conserve encore écrit de la propre main de cette reine dans la bibliothèque Cotton, je crois devoir le rapporter ici.

Il est presque inutile de rappeler aux lecteurs le jugement de cette princesse par des commissaires, sa fin tragique sur un échafaud, & que l'histoire manifeste qu'on lui fit plutôt son procès par les ordres exprès du roi, alors amoureux de Jeanne Seymour, que pour aucun crime qu'elle eût commis. Aussi ce *placet* respire l'innocence, la grandeur d'âme & les justes plaintes d'une amante méprisée; Shakespeare n'aurait pu lui prêter un style si conforme à son caractère & à son état. Sa douleur éloquent & profonde est pleine de traits plus pathétiques que ceux dont la plus belle imagination pourroit se parer. Voici donc de quelle maniere s'exprimoit cette mere infortunée de la célèbre Elisabeth.

« Sire, le mécontentement de votre  
» grandeur & mon emprisonnement me  
» paroissent des choses si étranges, que  
» je ne fais ni ce que je dois écrire, ni  
» sur quoi je dois m'excuser. Vous m'a-  
» vez envoyé dire par un homme que  
» vous savez être mon ennemi déclaré  
» depuis long-temps, que pour obtenir  
» votre faveur je dois reconnoître une  
» certaine vérité. Il n'eût pas plutôt fait  
» son message que je m'appercus de votre  
» dessein; mais si, comme vous le dites,  
» l'aveu d'une vérité peut me procurer  
» ma délivrance, j'obéirai à vos ordres  
» de tout mon cœur & avec une entière  
» soumission.

» Que votre grandeur ne s'imagine  
» pas que votre pauvre femme puisse  
» jamais être amenée à reconnoître une  
» faute dont la seule pensée ne lui est  
» pas venue dans l'esprit: jamais prince  
» n'a eu une femme plus fidelle à tous



» ses devoirs , & plus remplie d'une  
 » tendresse sincere que celle que vous  
 » avez trouvée en la personne d'Anne  
 » de Boulen , qui auroit pu se contenter  
 » de ce nom & de son état , s'il avoit  
 » plu à Dieu & à votre grandeur de  
 » l'y laisser. Mais au milieu de mon  
 » élévation & de la royauté où vous  
 » m'avez admise , je ne me suis jamais  
 » oubliée au point de ne pas craindre  
 » quelque revets pareil à celui qui m'ar-  
 » rive aujourd'hui. Comme cette éléva-  
 » tion n'avoit pas un fondement plus solide  
 » que le goût passager que que vous avez  
 » eu pour moi , je ne doutois pas que la  
 » moindre altération dans les traits qui  
 » l'ont fait naître ne fût capable de vous  
 » faire tourner vers quelque autre objet.

» Vous m'avez tirée d'un rang infé-  
 » rieur pour m'élever à la royauté & à  
 » l'auguste rang de votre compagne. Cette  
 » grandeur étoit fort au dessus de mon  
 » peu de mérite , ainsi que de mes desirs.  
 » Cependant si vous m'avez crue digne  
 » de cet honneur , ne souffrez pas ,  
 » grand prince , qu'une inconstance in-  
 » juste , ou que les mauvais conseils de  
 » mes ennemis me privent de votre sa-  
 » veur royale. Ne permettez pas qu'une  
 » tache aussi noire & aussi indigne que  
 » celle de vous avoir été infidelle , ter-  
 » nisse la réputation de votre femme  
 » & celle de la jeune princesse votre  
 » fille.

» Ordonnez donc , ô mon roi , que  
 » l'on instruisse mon procès , mais que l'on  
 » y observe les loix de la justice ; & ne  
 » permettez point que mes ennemis jurés  
 » soient mes accusateurs & mes juges.  
 » Ordonnez même que mon procès ne  
 » soit fait en public ; ma fidélité ne craint  
 » point d'être flétrie par la honte ; vous  
 » verrez mon innocence justifiée , vos  
 » soupçons levés , votre esprit satisfait ,  
 » & la calomnie réduite au silence , ou  
 » mon crime paroîtra aux yeux de tout  
 » le monde. Ainsi , quoi qu'il plaise à  
 » Dieu ou à vous d'ordonner de moi ,  
 » votre grandeur peut se garantir de la  
 » censure publique , & mon crime étant  
 » prouvé en justice , vous serez en liberté  
 » devant Dieu & devant les hommes ,

» non seulement de me punir comme  
 » une épouse infidelle , mais encore de  
 » suivre l'inclination que vous avez fixée  
 » sur cette personne qui est la cause du  
 » malheureux état où je me vois réduite ,  
 » & que j'aurois pu vous nommer il y a  
 » long-temps , puisque votre grandeur  
 » n'ignore pas jusqu'où alloient mes soup-  
 » çons à cet égard.

» Enfin , si vous avez résolu de me  
 » perdre , & que ma mort fondée sur  
 » une infame calomnie vous doive met-  
 » tre en possession du bonheur que vous  
 » souhaitez , je prie Dieu qu'il veuille  
 » vous pardonner ce grand crime , aussi-  
 » bien qu'à mes ennemis qui en sont les  
 » instrumens ; & qu'assis au dernier jour  
 » sur son trône devant lequel vous &  
 » moi comparoitrons bientôt , & où mon  
 » innocence , quoi qu'on puisse dire ,  
 » sera ouvertement reconnue ; je le prie ,  
 » dis-je , qu'alors il ne vous fasse pas  
 » rendre un compte rigoureux du trait-  
 » ment cruel & indigne que vous m'aurez  
 » fait.

» La dernière & la seule chose que  
 » je vous demande , est que je sois seule  
 » à porter tout le poids de votre indi-  
 » gnation , & que ces pauvres & inno-  
 » cens gentilshommes , qui , m'a-t-on  
 » dit , sont retenus à cause de moi dans  
 » une étroite prison , n'en reçoivent  
 » aucun mal. Si jamais j'ai trouvé grâce  
 » devant vous , si jamais le nom d'Anne  
 » de Boulen a été agréable à vos oreil-  
 » les , ne me refusez pas cette demande ,  
 » & je ne vous importunerai plus sur quoi  
 » que ce soit ; au contraire j'adresserai  
 » toujours mes ardentés prières à Dieu ,  
 » afin qu'il lui plaise vous maintenir en  
 » sa bonne garde & vous diriger en toutes  
 » vos actions. De ma triste prison à la  
 » Tour , le 6 de mai. Votre très-fidelle  
 » & très-obéissante femme ,

» ANNE DE BOULEN. » ( D. J. )

PLACET , f. m. ustensile , petit siege  
 bas , rembourré , sans bras ni dossier.

PLACHMAIL , ( *Métallurgie.* ) C'est  
 ainsi qu'on nomme l'argent scorifié par le  
 moyen du soufre dans le départ qui se fait  
 par la voie sèche , c'est-à-dire , par la fonte.

**PLACIA**, (*Géogr. anc.*) Hérodote, l. I, écrit *πλακίη*; ville de Mysie; selon Plin, l. V. c. xxxvij. c'étoit une petite colonie des Pélagiens. Denis d'Halycarnasse, l. I, en nomme les habitans *Placiani*.

**PLACIENE, LA MERE**, (*Inscript.*) *μῆτηρ πλακίανη*. La mere *Placiene* est Cybele, la mere des dieux, la mere par excellence; elle étoit honorée en divers lieux de l'Orient d'où elle prit les différens noms de *Berecynthe*, de *Sipyrene*, d'*Idéne*, de *Dindymene*, &c. mais comme cette déesse étoit particulièrement adorée à *Placia*, ville voisine & dépendante de *Cyzique*, c'est pour cette raison qu'on l'appelloit *Placiene*. Il reste un marbre dans ceux de la bibliothèque du roi, qui lui donne cette qualification. Voyez *PLACIA*, *Géogr. (D. J.)*

**PLACIER**, f. m. (*Comm.*) le fermier des places d'un marché, celui qui loue les places aux harangeres, fruitières & autres gens de marché. Le *placier* de la salle rend de sa ferme une certaine somme au domaine. Il est tenu de faire nettoyer le marché.

**PLACITA**, (*Histoire de France.*) espece de parlement ambulatorio que tenoient les premiers rois de la monarchie françoise; c'est delà qu'est venu le mot de *plaid*. (*D. J.*)

**PLACITÉ**, adj. (*Jurisprud.*) du latin *placitum*, signifioit dans l'origine *plait ou plaisir, volonté*. Le seigneur convoquoit ses vassaux & sujets *ad placitum suum*, c'est-à-dire, pour venir à son mandement, pour entendre sa volonté; & comme dans cette convocation ou assise on rendoit la justice, on a pris *placitum* pour *plaid*, ou assise de justice.

Nos rois des deux premières races avoient leur *placité* général, ou grande assise, leur cour plénière qu'ils tenoient avec les grands du royaume, laquelle assemblée sous la troisième race a été appelée *parlement*.

En Normandie, on appelle *placités* on articles *placités* certains articles arrêtés par le parlement, les chambres assemblées, le 6 avril 1666, contenant plusieurs usages de la province, lesquels articles furent envoyés au roi, avec priere à S. M.

de trouver agréable qu'ils fussent lus & publiés, tant en l'audienco de la cour, qu'en toutes les juridictions du ressort. (*A*)

**PLACTIQUE**, adj. (*Astrolog.*) il se dit d'un aspect qui n'est pas dans le juste degré. Nous ne nous étendrons pas davantage sur ces mots; parce qu'ils sont vuides de sens, que la science à laquelle ils appartiennent est chimérique, que les auteurs qui en ont traité ne méritent pas d'être lus, & qu'il seroit à souhaiter qu'on laissât sortir de la langue toutes les expressions qui appartiennent à un système d'erreurs reconnues.

**PLAFOND**, f. m. (*Archit.*) c'est la partie supérieure d'un appartement, qu'on garnit ordinairement de plâtre, & qu'on peint quelquefois: les *plafonds* sont faits pour cacher les poutres & les solives.

Comme la plupart des *plafonds* antiques étoient de bois, ainsi que les nôtres, il n'en reste point de vestiges; & l'on n'en peut juger que par les écrits de Vitruve, & des autres auteurs qui ont fait la description des édifices de l'antiquité. Ils nous apprennent que les *plafonds* des palais étoient de bois précieux, & d'ouvrages de marqueterie fort riches par la diversité des bois de couleurs, de l'ivoire & des nœres de perles, & par les compartimens qui les composoient. Il y en avoit qui étoient ornés de lames de bronze, ou faits tout entiers de cette matiere. Tel étoit le *plafond* du portique du panthéon qui ne subsiste plus.

Ces sortes de *plafonds* conviennent fort aux loges, salons & grandes pieces, où la hauteur du plancher donne assez d'éloignement pour les voir d'une distance raisonnable, parce que dans les petites pieces dépendantes des grandes, il faut le moins de relief qu'il se peut. Il y faut observer des proportions qui consistent dans la division des compartimens, dont les quaires doivent répondre aux vuides des murs, comme aux fenêtres & aux portes, ce que les poutres reglent assez facilement. Or dans les grandes pieces, il faut de grandes parties, & particulièrement une qui marque le milieu, & qui soit différente des autres par sa figure. Par exemple, elle doit être ronde ou octogone pour

Les pieces quarrées , & ovale pour les rondes.

Les renfoncemens peuvent être ornés de roses tombant en pendentifs , qui ne doivent pas excéder l'arabement des poutres principales. Les corniches ou entablemens doivent être tellement proportionnés , que leur profil , qui est ordinairement fort riche , ait la même hauteur que si l'ordre étoit au dessous , au cas qu'il n'y fût pas ; parce qu'on est sûr que la corniche ne sera ni trop puissante , ni trop foible , lorsqu'elle sera élevée à la hauteur de l'ordre qu'elle doit couronner.

Les frises peuvent recevoir de grands ornemens en cet endroit , pourvu qu'ils soient convenables aux lieux & aux personnes ; ce que Scamozzi a pratiqué fort à propos dans les salles de la procuratie de S. Marc , où il a mis les portraits des hommes illustres qui ont rendu de grands services à la république.

Outre les *plafonds* garnis de plâtre , il y en a de pierre qui sont nus , & d'autres qu'on enrichit de peintures : nous ferons un article à part de ces derniers *plafonds* , & nous ne dirons ici qu'un mot des *plafonds* de pierre.

On appelle *plafond de pierre* le dessous d'un plancher fait de dalles de pierre dure , ou de pierre de hauteur d'appareil. Ces *plafonds* sont ou simples , comme celui du porche de l'église de l'Assomption , rue saint Honoré à Paris ; ou avec comparimens & sculptures , comme au portail du Louvre.

*Façon de faire les plafonds en blanc en bourre.* Quand vous aurez latté votre *plafond* , vous y mettrez une couche d'environ trois à quatre lignes d'épaisseur. Cette couche est composée d'une bonne terre blanche , un peu grasse & graveleuse , & on met douze boisseaux de cette terre , trois boisseaux de chaux vive , trois livres de tourre grise de Tanneur.

*Seconde couche :* en faire avec de la bourre ou tonture d'étoffes ; l'on met trois livres de cette bourre bien battue , avec un boisseau de chaux nouvellement éteinte que l'on mêle bien ensemble , & l'on met une couche d'environ une ligne d'épaisseur

de cette matiere sur la premiere couche , lorsqu'elle commence à sécher.

**PLAFOND DE CORNICHE** , (*Archit.*) c'est le dessous du larnier d'une corniche : il est simple ou orné de sculpture. On l'appelle aussi *sosite*. Voyez *SOFITE*.

**PLAFOND DE PEINTURE** , (*Peinture.*) *plafond* enrichi de peintures , qui doivent être raccourcies avec la proportion requise pour être vues de bas en haut : telles sont celles des *plafonds* d'églises.

Les grandes machines sont dans l'art de la peinture , ce que les grands poëmes sont dans l'art de la Poësie. C'est un ouvrage formé d'une infinité de parties toutes essentielles , dont la réunion & l'accord sont nécessaires à la réussite. Faire agir des dieux , des rois , faire parler des sages , animer les passions , reproduire la nature , élever les âmes , toucher les cœurs , éclairer les esprits , instruire les hommes ; voilà ce qu'entreprend le poëte.

Imiter ce qui n'a point de corps , l'air & la lumiere ; donner du mouvement à ce qui est inanimé , la toile & la couleur ; exprimer ce qu'à peine nous concevons , la perfection des êtres célestes , & les sentimens qu'excitent en eux les mystères respectables de la religion ; telles sont les difficultés des grands poëmes en peinture.

Il en est d'autres moins faciles à surmonter dans les grandes machines , que nous nommons *plafonds*. Le spectateur veut avoir des figures parfaitement droites sur une surface dont le plan doit être une courbe irréguliere. Il veut être éclairé par une lumiere vive & brillante , dans un endroit qu'une voûte épaisse met à l'abri des rayons du soleil : il veut voir se porter sur des nues , ou voler dans les airs , des êtres que leur pesanteur naturelle semble devoir faire tomber sur la terre. Il prétend que la disposition de cent figures soit telle , qu'elles ne s'embarassent point à ses yeux , & que placées avec attention extrême , elles semblent arrangées par un heureux hasard qui ne fasse aucun trait de contrainte. Il desire des ornemens saints , sur le relief desquels il soit en droit de se tromper , après avoir considéré & réfléchi.

On veut encore que le tout soit magni-

fique par l'abondance & la variété des figures ; on veut que cette grande variété de figures s'arrange si naturellement, qu'elles ne soient point pressées, & si librement, que rien ne sente la gêne. On veut que le spectateur saisisse aisément & avec transport, l'ordre, le plan & la conduite de l'ouvrage, que cet ouvrage présente une unité de composition qui enchante ; que toutes les parties tendent à un seul corps, toutes les causes à un seul effet, tous les ressorts à un seul mouvement.

Les figures doivent être drapées d'une manière grande & large : sur-tout l'intelligence des raccourcis y doit être portée à la perfection. Cette intelligence quoiqu'absolument indispensable dans les *plafonds*, est cependant très-rare, parce qu'elle a besoin d'un grand goût pour en tirer des figures d'un beau choix. Les masses de lumières & d'ombres y doivent être supérieurement distribuées ; & en même temps l'œil doit se trouver tranquille par le repos & l'accord qui doivent régner, malgré la richesse des objets. Les groupes d'un *plafond* veulent être dégradés avec art, & les demi-teintes y soutenir une lumière brillante. La perspective locale & aérienne veulent être parfaites, le coloris frais & fort, la manière de dessiner & de peindre, très-grande.

Je ne déciderai point si M. Pierre, par exemple, a rempli tant de conditions ; je dirai seulement que sa coupole de la chapelle de la Vierge à S. Roch, offre aux regards du public un travail prodigieux qui l'a occupé plusieurs années. Le *plafond* qu'il a peint, a cinquante-six piés dans un diamètre, & quarante-huit dans l'autre ; l'élevation de la coupole a dix-neuf piés ; ce qui forme un morceau considérable en architecture. J'ajoute que les occasions de traiter de si grands ouvrages, se trouvent rarement en France ; ce sont cependant des ouvrages publics, glorieux pour une nation ; & c'est en ce genre que l'Italie possède les plus belles choses.

Il me reste à dire que les Artistes entendent par *plafond marouflé*, un *plafond* peint sur une toile tendue sur un ou plusieurs châssis, & retenue ( crainte que l'hu-

midité ne la fasse bouffer ) avec des clous dans les endroits les moins considérables de la peinture, qu'on reconvre ensuite de couleurs. On *maroufle* de la même manière des *plafonds* cintrés ; mais il faut que la toile soit humectée ou collée par derrière, afin qu'en se séchant elle se bande & s'unisse. C'est de cette sorte qu'est *marouflé* le *plafond* de la grande galerie de Versailles. ( *Le Chevalier DE JAUCOURT.* )

PLAFOND, ( *Hydr.* ) on appelle ainsi le fond d'un bassin, d'un réservoir, qui, à proprement parler, est la plate-forme, son aire. Voyez AIRE.

PLAFOND DES PORTES & CROISÉES, ( *Menuiserie.* ) c'est le dessous des linteaux dans l'épaisseur du mur ou l'embranchement.

PLAFOND, DESSUS DE ( *Menuiserie.* ) c'est un morceau de lambris qui se met pour remplir l'épaisseur qu'il y a depuis le *plafond* de la chambre ou la corniche en plâtre, jusqu'au bord du *plafond* des embrasemens des croisées. Voyez les *Pl. d'Architecture.*

PLAFONNER, v. act. ( *Archit.* ) c'est revêtir le dessous d'un plancher ou d'un cintre de charpente, avec des ais ou du merrain.

PLAFONNER UNE FIGURE, ( *Peint.* ) c'est lui donner le raccourci nécessaire pour qu'elle fasse un bon effet, étant peinte sur un *plafond* ; en sorte qu'elle paroisse comme placée en l'air, & dans une attitude qui n'ait rien de gêné. Le Corregge est le premier peintre moderne qui ait représenté des figures en l'air ; c'est en même temps celui qui a le mieux connu l'art des raccourcis, & la magie des *plafonds*. ( *D. J.* )

PLAGAL, adj. ton ou mode *plagal*, terme de *Musique* : quand l'octave se trouve divisée harmoniquement, c'est - à - dire, quand la quarte est au grave, & la quinte à l'aigu, on dit que le ton est *plagal*, pour le distinguer de l'authentique, où la quinte est au grave, & la quarte à l'aigu. C'est que dans le dernier cas, la modulation ne descend que jusqu'à la finale ou tonique, & dans le premier, elle descend plus bas jusqu'à la quarte de ce même son ; ainsi tous les tons sont réellement

lement authentiques, & cette distinction n'est plus admise que dans le plain-chant. On y compte quatre tons *plagaux*; savoir, le second, le quatrième, le sixième & le huitième. V. TONS DE L'ÉGLISE.

Il faut remarquer qu'en parlant de la division de l'octave, nous l'exprimons toujours par le rapport des vibrations; ce qui rend cette division harmonique pour les modes *plagaux*, & arithmétique pour les authentiques; mais si l'on s'attache seulement aux longueurs des cordes qui sont toujours réciproques aux nombres des vibrations, alors on trouvera l'octave divisée harmoniquement pour le mode authentique, & arithmétiquement pour le *plagal*; ce qu'il faut bien entendre pour concilier sur ce point les contradictions apparentes des auteurs. (S) (\*)

PLAGE, f. f. (*Langue françoise.*) ce mot est fort bon en termes de marine; il signifie un *rivage* de basse mer, sans port & sans rade pour se mettre à l'abri; mais quand il veut dire une *contrée*, un *climat*, il n'est usité qu'en poésie.

*Est il dans l'univers de plage si lointain,  
Où ta valeur, grand roi, ne puisse te porter?*

Despréaux.

PLAGE, (*Géog. mod.*) mot qui vient du latin *plaga*, ou du grec *πλαγή*, qui signifie une *chose plate & unie*. On l'a employé en divers sens dans la géographie.

1°. *Plage* signifie en général une *partie* ou un *espace* de la terre, par le rapport qu'elle a avec quelque partie du ciel, comme par exemple avec les zones, avec les climats, ou avec les quatre grandes parties du monde, le septentrion, l'orient, le midi, l'occident. Dans ce sens, il veut dire presque la même chose que *région*: ainsi,

dire qu'une telle ville est vers telle *plage* du ciel, c'est comme si l'on disoit qu'elle est vers telle région du ciel.

2°. *Plage* a la même signification que *rhumb de vent*. Voy. RHUMB DE VENT.

3°. *Plage* est une mer basse vers un rivage étendu en ligne droite, sans qu'il y ait ni rade, ni port, ni aucun cap apparent, où les vaisseaux se puissent mettre à l'abri.

PLAGE - ROMAINE, (*Géog. mod.*) partie de la mer méditerranée sur la côte de l'état de l'église. Elle est appelée par ceux du pays, *la Spiaggia romana*, & s'étend depuis le mont Argentaro à l'occident, jusqu'au mont Circello, & au petit golfe de Terracine.

PLAGGON, (*Littérat.*) petite coupée de cire qui représentoit les personnes au naturel, & dont on se servoit dans les enchantemens. C'étoient des espèces de portraits que les femmes donnoient à leurs galans. Les Latins disoient *plaguncula*, ou *laguncula*. (D. J.)

PLAGIARA ou PLAGIARIA, (*Géog. anc.*) ville de la Lusitanie: l'itinéraire d'Antonin la met sur la route d'Olisipo à Emerita, entre *Badua* & *Emerita*, à douze milles de la première, & à trente milles de la seconde. Quelques manuscrits nomment cette ville *Plagia*. On en voit encore présentement les ruines près du bourg de Botua, dans l'Estremadure.

PLAGIARISME, ou selon d'autres, PLAGIAT, f. m. (*Littérat.*) est l'action d'un écrivain qui pille ou dérobe le travail d'un autre auteur, & qui se l'attribue comme son travail propre.

C'est donc le défaut d'attribution d'un ouvrage à son véritable auteur, qui ca-

(\*) Au mot *authentique* on exprime le rapport des intervalles par les vibrations, ce qui fait que le *mode authentique* résulte de la division arithmétique, & le *plagal* de l'harmonique; mais la plus grande partie des auteurs exprimant le rapport des instrumens par les longueurs des cordes, ils dérivent aussi le *mode authentique* de la division harmonique, & le *plagal* de l'arithmétique, ce qui donne au fond le même résultat, comme on le voit au mot RAPPORT (*Musique*).

A cette dernière explication, qui, comme nous venons de le dire, est la plus générale, M. Rousseau ajoute la suivante, qui éclaircit tout autrement la matière. (F. D. C.)

Quand la finale d'un chant est aussi la tonique, & que le chant ne descend pas jusqu'à la dominante au dessous, le ton s'appelle *authentique*; mais si le chant descend ou finit à la dominante, le ton est *plagal*. Je prends ici les mots de *tonique* & de *dominante* dans l'acceptation musicale.

On appelloit autrefois *figue authentique* celle dont le sujet procédoit en montant; mais cette dénomination n'est plus d'usage. (S)

raclérisé le *plagiarisme*. Quiconque en écrivant, puise dans les auteurs qui l'ont précédé, & les cite fidèlement, ne peut, ni ne doit passer pour coupable de ce crime littéraire. Il faut mettre une grande différence entre prendre certains morceaux dans un auteur, ou les dérober. Quand en employant les pensées d'un autre écrivain, on le cite ponctuellement, on se met à couvert de tout reproche de pillage : le silence seul & l'intention de donner pour sien ce qu'on a emprunté d'un autre, sont le *plagiarisme*. Telle est l'idée qu'en avoit Jean-Michel Brutus, favant vénitien, qui vivoit dans le seizième siècle, & qui, accusé de s'être servi des observations de Lambin sur Cicéron, écrivit à Lambin qu'il pouvoit aller aux sources aussi-bien que lui, & qu'il avoit été à la vérité pris, mais non pas dérobé dans les autres auteurs : *se fumpisse ab aliis, non verò surripisse. Sumere enim eum, qui, à quo mutuatur, indicet, & laudet quem auctorem habeat: surripere verò qui taceat, qui ex atherius industria fructum querat.* Voyez Bayle, *Dict. critiq. lett. B*, au mot *Brutus*.

Le même auteur remarque au sujet d'Ephore, orateur & historien grec, qu'on l'accusa d'avoir pillé de divers auteurs jusqu'à trois mille lignes mot à mot. C'étoit un moyen fort aisé de faire des livres ; & il ajoute à cette occasion : « Que les auteurs grecs aient été plagiaires les uns des autres, n'est-ce pas une coutume de tous les pays & de tous les temps ? Les peres de l'église ne prenoient-ils pas bien des choses des écrits les uns des autres ? Ne fait-on pas cela tous les jours, de catholique à catholique, & de protestant à protestant... Il étoit moins désavantageux aux Grecs de s'être pillés les uns les autres, que d'avoir pillé les richesses étrangères. Le désavantage est une exception aux règles communes. Le cavalier Marin disoit que prendre sur ceux de sa nation, c'étoit larcin ; mais que prendre sur les étrangers, c'étoit conquête : & je pense qu'il avoit raison. Nous n'étudions que pour prendre, & nous n'apprenons que pour

« faire voir que nous avons étudié : ces paroles sont de M. Scuderi. « Si j'ai pris quelque chose, continue-t-il, dans les Grecs & dans les Latins, je n'ai rien pris du tout dans les Italiens, dans les Espagnols, ni dans les François : me semblant que ce qui est étudié de chez les anciens, est volerie chez les modernes. La Mothe le Vayer est du même sentiment ; car voici ce qu'il dit dans une de ses lettres : « Prendre des anciens & faire son profit de ce qu'ils ont écrit, c'est comme pirater au delà de la ligne ; mais voler ceux de son siècle, en s'appropriant leurs pensées & leurs productions, c'est tirer la laine au coin des rues, c'est ôter les manteaux sur le Pont-neuf. Je crois que tous les auteurs conviennent de cette maxime, qu'il vaut mieux piller les anciens que les modernes, qu'entre ceux-ci il faut épargner les compatriotes, préférablement aux étrangers. La piraterie littéraire ne ressemble point du tout à celle des armées : ceux-ci se croient plus innocens, lorsqu'ils exercent leur brigandage dans le nouveau monde, que s'ils l'exerçoient dans l'Europe. Les auteurs au contraire arment en course bien plus hardiment pour le vieux monde que pour le nouveau ; & ils ont lieu d'espérer qu'on les louera des prises qu'ils y feront..... Tous les plagiaires, quand ils le peuvent, suivent le plan de la distinction que j'ai alléguée : mais ils ne le font pas par principe de conscience ; c'est plutôt afin de n'être pas reconnus. Lorsqu'on pille un auteur moderne, la prudence veut qu'on cache son larcin ; mais malheur au plagiaire s'il y a une trop grande disproportion entre ce qu'il vole & ce à quoi il le coud. Elle fait juger aux connoisseurs, non seulement qu'il est plagiaire, mais aussi qu'il l'est mal-adroitement..... On peut dérober à la façon des abeilles, sans faire tort à personne, dit encore la Mothe le Vayer ; mais le vol de la fourmi qui enlève le grain entier, ne doit jamais être imité » *Dict. critiq. lect. E*, au mot *Ephore*.

« Victorin Strigelius, dit encore M. Bayle, ne se faisoit point de scrupule de se servir des pensées & des expressions d'autrui. A cet égard là il semble qu'il approuvoit la communauté des biens, il ne croyoit pas que sa conduite fût celle des plagiaires, il consentoit qu'on en usât envers ses livres, comme il en usoit envers les autres auteurs. Si vous y trouvez des choses qui vous accommodent, servez-vous-en librement, tout est à votre service, disoit-il ». Cette proposition sans doute autoriseroit le *plagiarisme*, si celui qui le fait, offroit toujours d'aussi bonnes choses que celles qu'il emprunte des autres ; mais pour l'ordinaire cet échange est trop inégal : & tel s'enrichit & se pare des dépouilles d'autrui, qui ne peut de son propre fonds, leur faire la moindre restitution, ou leur donner le plus léger dédommagement.

On a souvent démasqué publiquement les plagiaires. Tel fut, au rapport de Thomassin, cet Etienne Dolet, dont les commentaires sur la langue latine, qui ne formoient d'abord qu'un volume médiocre, se trouverent enflés jusqu'à deux volumes *in-folio* aux dépens de Charles Etienne, de Nizolius, de Riceius, & de Lazare Baïï ; ce que Charles Etienne découvrit au public.

Enfin M. Bayle décide que le *plagiarisme* est un défaut moral & un vrai péché, à la tentation duquel succombent souvent des auteurs, qui d'ailleurs sont les plus honnêtes gens du monde. Il faut qu'ils se fassent à cet égard une fautive conscience, & pensent qu'il est moins criminel de dérober à un homme les productions de son esprit, que de lui voler son argent, ou de le dépouiller de son bien. Voyez le *Dict.* de Bayle, au mot *Mufurus*.

*Nous allons transcrire ce que M. de Marmontel a écrit sur le même sujet.*

Le plagiarisme est une sorte de crime littéraire pour lequel les pédans, les envieux & les sots ne manquent pas de faire le procès aux écrivains célèbres. *Plagiat* est le nom qu'ils donnent à un larcin de pensées ; & ils crient contre ce larcin comme

si on les voloit eux-mêmes, ou comme s'il étoit bien essentiel à l'ordre & au repos public que les propriétés de l'esprit fussent inviolables.

Il est vrai qu'ils ont mis quelque distinction entre voler la pensée d'un ancien ou d'un moderne, d'un étranger ou d'un compatriote, d'un mort ou d'un vivant.

Voler un ancien ou un étranger, c'est s'enrichir des dépouilles de l'ennemi ; c'est user du droit de conquête ; & pourvu qu'on déclare le butin qu'on a fait, ou qu'il soit manifeste, ils le laissent passer. Mais lorsque c'est aux écrits d'un François qu'un François dérobe une idée, ils ne le pardonnent pas même à l'égard des morts, à plus forte raison à l'égard des vivans.

Il y a quelque justice dans ces distinctions ; mais il seroit juste aussi de distinguer entre les larcins littéraires, ceux dont le prix est dans la matière, & ceux dont la valeur dépend de l'usage que l'on en fait.

Dans les découvertes importantes le vol est sérieusement mal-honnête, parce que la découverte est un fond précieux, indépendamment de la forme ; qu'elle rapporte de la gloire, quelquefois de l'utilité, & que l'une & l'autre est un bien : tel est, par exemple, le mérite d'avoir appliqué la géométrie à l'astronomie, & l'algèbre à la géométrie ; encore dans cette partie, celui qui profite des conjectures pour arriver à la certitude, a-t-il la gloire de la découverte ; & Fontenelle a très-bien dit, qu'une vérité n'appartient pas à celui qui la trouve, mais à celui qui la nomme.

A plus forte raison dans les ouvrages d'esprit, si celui qui a eu quelque pensée heureuse & nouvelle, n'a pas su la rendre, ou l'a laissée ensevelie dans un ouvrage obscur & méprisé, c'est un bien perdu, enfoui ; c'est la perle dans le fumier, & qui attend un lapidaire : celui qui fait l'en tirer & la mettre en œuvre ne fait tort à personne : l'inventeur mal-adroit n'étoit pas digne de l'avoir trouvée ; elle appartient, comme on l'a dit, à qui saura mieux l'employer. *Je prends mon bien ou ;*

je le trouve, disoit Moliere; & il appelloit son bien tout ce qui appartenoit à la bonne comédie. Qui de nous en effet iroit chercher dans leurs obscures sources, les idées qu'on lui reproche d'avoir volées çà & là.

Quiconque met dans son vrai jour, soit par l'expression, soit par l'à-propos, une pensée qui n'est pas à lui, mais qui sans lui seroit perdue, se la rend propre en lui donnant un nouvel être; car l'oubli ressemble au néant.

C'est cependant lorsque dans un ouvrage inconnu, oublié, on découvre une idée qu'un homme célèbre a mise au jour; c'est alors que l'on crie vengeance, comme s'il y avoit réellement plus de cruauté, en fait d'esprit, à voler les pauvres que les riches. Mais il en est des génies comme des tourbillons, les grands dévorent les petits; & c'est peut-être la seule application légitime de la loi du plus fort: car en toute chose, c'est à l'utilité publique à décider du juste & de l'injuste; & l'utilité publique exigeroit que les bons livres fussent enrichis de tout ce qu'il y a de bien, noyé dans les mauvais. Un homme de goût, qui dans ses lectures recueille tout l'esprit perdu, ressemble à ces toisons, qui, promenées sur le sable en enlèvent les pailles d'or. On ne peut pas tout lire; ce seroit donc un bien que tout ce qui mérite d'être lu fût réuni dans les bons livres.

Dans le droit public, la propriété d'un terrain a pour condition la culture: si le possesseur le laissoit en friche, la société auroit droit d'exiger de lui qu'il le cédât, ou qu'il le fît valoir. Il en est de même en littérature: celui qui s'est emparé d'une idée heureuse & féconde, & qui ne la fait pas valoir, la laisse, comme un bien commun, au premier occupant qui saura mieux que lui en développer la richesse.

Du Rier avoit dit avant M. de Voltaire, que les secrets des destinées n'étoient pas renfermés dans les entrailles des victimes; Théophile, dans son *Pyrame*, pour exprimer la jalousie, avoit employé le même tour & les mêmes images que le grand Corneille dans le ballet de *Psyche*;

mais est-ce dans le vague de ces idées premières qu'est le mérite de l'invention, du génie & du goût? & si les poètes qui les ont d'abord employées les ont avilies, ou par la foiblesse, ou par la bassesse & la grossièreté de l'expression, ou si, par un mélange impur, ils en ont détruit tout le charme, sera-t-il interdit à jamais de les rendre dans leur pureté & dans leur beauté naturelle? De bonne foi, peut-on faire au génie un reproche d'avoir changé le cuivre en or? Pour en juger on n'a qu'à lire:

#### Du Rier dans *Scévole* :

*Donc vous vous figurez qu'une bête affomée  
Tienne votre fortune en son ventre enfermée,  
Et que des animaux les fâtes intestins  
Soient un temple adorable où parlent les destins?  
Ces superstitions & tout ce grand mystère,  
Sont propres seulement à tromper le vulgaire.*

#### M. de Voltaire dans *Œdipe* :

*Cet organe des dieux est-il donc infailible?  
Un ministère saint les attache aux autels;  
Ils approchent des dieux; mais ils font des mortels.  
Pensez-vous qu'en effet, au gré de leur demande,  
Du vol de leurs oiseaux la vérité dépende;  
Que sous un ser sacré des saureaux gémissons  
Dévoient l'avenir à leurs regards persans;  
Et que de leurs festons ces victimes ornées  
Des humains dans leurs flancs portent les destinées?  
Non, non, chercher ainsi l'obscur verité,  
C'est usurper les droits de la divinité.  
Nos prières ne sont point ce qu'un vain peuple pense:  
Notre crédulité fait toute leur science.*

#### Théophile :

#### P Y R A M E A T H I S B É.

*Mais je me sens jaloux de tout ce qui te touche,  
De l'air qui se souvient entre & sort par ta bouche;  
Je crois qu'à ton sujet le soleil fait le jour  
Avecques des flambeaux & d'envie & d'amour;  
Les fleurs que sous tes pas tous les chemins produisent,  
Dans l'honneur qu'elles ont de te plaire, me nuisent;  
Si je pouvois complaire à mon jaloux dessein,  
J'empêcherois tes yeux de regarder ton sein;  
Ton ombre suit ton corps de trop près, ce me semble;  
Car nous deux seulement devons aller ensemble;  
Bref, un si rare objet m'est si doux & si cher,  
Que ma main seulement me nuit de te toucher.*



Corneille :

## P S Y C H É A L' A M O U R.

*Des tendresses du sang peut-on être jaloux?*

## L' A M O U R.

*Je le suis, ma Psyché, de toute la nature.**Les rayons du soleil vous baissent trop souvent,**Vos cheveux souffrent trop les caresses du vent;**Dès qu'il les flatte, j'en murmure.**L'air même que vous respirez,**Avec trop de plaisir passe par votre bouche;**Votre habit de trop près vous touche.*

Ce droit de refondre les idées d'autrui lorsqu'elles sont informes,

*Et malè tornatos incudi reddere versus,*

n'a pas seulement son utilité, mais il a sa justice. Le champ de l'invention a ses limites, & depuis le temps qu'on écrit, presque toutes les idées premières ont été faibles, & bien ou mal exprimées. Or que la moisson ait été faite par des hommes de génie & de goût, l'on s'en console, en glanant après eux & en jouissant de leurs richesses; mais ce qui est insupportable, c'est de voir que dans des champs fertiles, d'autres, moins dignes d'y avoir passé, ont flétri & foulé aux pieds ce qu'ils n'ont pas su recueillir. Combien de beaux sujets manqués, combien de tableaux intéressans, foiblement ou grossièrement peints; combien de pensées, de sentimens que la nature présente d'elle-même, & qui préviennent la réflexion, ont été gâtés par les premiers qui ont voulu les rendre? Faut-il donc ne plus oser voir, imaginer ou sentir comme on l'auroit fait avant eux? Faut-il ne plus exprimer ce qu'on pense, parce que d'autres l'ont pensé?

*Que ne venoit-elle après moi,**Et je l'aurois dit avant elle?*

a dit plaisamment un poëte, en parlant de l'antiquité.

Le mot du métromane,

*Il nous ont dérobés, dérobons nos neroux,*

est plein de chaleur & de verve; mais sérieusement la condition des modernes seroit trop malheureuse, si tout ce que leurs prédécesseurs ont touché leur étoit interdit.

Mais les vivans? les vivans eux-mêmes doivent subir la peine de leur mal-adresse & de leur incapacité, quand ils n'ont pas su tirer avantage de la rencontre heureuse d'un beau sujet ou d'une belle pensée. Ce sont eux qui l'ont dérobée à celui qui auroit dû l'avoir, puisque c'est lui qui fait la rendre; & je suis bien sûr que le public qui n'aime qu'à jouir, pensera comme moi.

Pourquoi donc les pédans, les deni-beaux esprits & les malins critiques sont-ils plus scrupuleux & plus sévères? le voici. Les pédans ont la vanité de faire montre d'érudition en découvrant un larcin littéraire; les petits esprits en reprochant ce larcin, ont le plaisir de croire humilier les grands; & les critiques, dont je parle, suivent le malheureux instinct que leur a donné la nature, celui de verser leur venin.

Un certain nombre d'hommes moins méchans, mais avarés de leurs éloges & de leur estime, voudroient au moins faire voir au juste ce qu'ils en doivent à l'écrivain; & lorsqu'il n'a pas la gloire de l'invention, ils souhaiteroient qu'il les en avertit. Ils veulent que l'on emprunte, mais non pas que l'on vole, & pardonnent le *plagiat*, pourvu qu'il ne soit pas furtif. Cela paroît fort raisonnable. Mais bien souvent l'auteur ne fait lui-même où il a vu ce qu'il imite: l'esprit ne vit que de souvenirs, & rien de plus naturel que de prendre de bonne foi sa mémoire pour son imagination; rien de plus difficile que de bien démêler ce qu'on a tiré des livres ou des hommes, de la nature ou de soi-même. Comment l'auteur de *Britannicus* & d'*Athalie* auroit-il pu vous dire ce qu'il devoit à la lecture de Tacite & des livres saints? Vous ne demandez pas l'impossible: je vous en tends; mais où finit la dispense, & où commençait l'obligation d'avouer les emprunts? Celui qui emprunte comme Térence, comme la Fontaine, comme Boileau, s'en accuse

ou s'en vante ; mais celui qui imite de plus loin , comme Racine , ou Corneille , ou Moliere ; celui qui ne prend que le sujet & qui lui donne une forme nouvelle ; celui qui ne prend que des détails & qui les embellit ou qui les place mieux , ira-t-il s'avouer copiste quand il ne croit pas l'être ? Il y auroit moins de modestie à céder du sien qu'à retenir du bien d'autrui , je l'avoue ; mais est-il donc si essentiel à un poëte d'être modeste ? & n'avez-vous pas vous-même , en le jugeant , votre vanité comme lui ? Supposez , pour vous en convaincre , que votre amour propre & le sien n'aient rien à démêler ensemble ; qu'il soit à cinq cents lieues de vous , ou qu'il soit mort , ce qui est plus sûr & plus commode ; alors , pourvu que ses fictions , ses peintures vous intéressent , que ses sentimens vous touchent , que ses pensées vous éclairent , vous vous souciez fort peu de savoir ce qui est de lui , ou d'un autre. Ce n'est donc que son voisinage qui vous rend difficile sur le tribut d'estime que vous aurez à lui payer ? Voyez , lorsque Corneille , en donnant le *Cid* , étonna tout son siècle & consterna tous ses rivaux , quelle importance l'on attacha aux menus larcins qu'il avoit faits au poëte espagnol ; & aujourd'hui qui s'en soucie ? Le public , vraiment sensible & amoureux des belles choses , ne demande que de belles choses : c'est à l'ouvrage qu'il s'attache , & non pas à l'auteur : que tout soit de celui-ci ou d'un autre , d'un moderne ou d'un ancien , d'un vivant ou d'un mort , tout lui est bon , pourvu que tout lui plaise ; comme les Lacédémoniens , il permet les larcins heureux , & ne châtie que les mal-adroits. Le vrai *plagiât* , le seul qu'il défavoue , est celui qui ne lui apporte aucune utilité , aucun plaisir nouveau. De là vient qu'il bafoue un obscur écrivain , qui va , comme un filou , voler un écrivain célèbre , & déchirer une riche étoffe pour la coudre avec ses haillons.

Plutarque compare celui qui se borne à ce que les autres ont pensé , à un homme qui allant chercher du feu chez son voi-

sin , en trouveroit un bon & s'y arrêteroit , sans se donner la peine d'en apporter chez lui pour allumer le sien. Mais à celui qui d'une buvette a fait un brasier , reprochez-vous votre buvette ? (*M. MARMONTEL.*)

PLAGIAIRE , f. m. écrivain qui pille les autres auteurs , & donne leurs productions comme étant son propre ouvrage.

Chez les Romains on appelloit *plagiare* une personne qui achetoit , vendoit ou retenoit comme esclave une autre personne libre , parce que par la loi *Flavia* , quiconque étoit convaincu de ce crime , étoit condamné au fouet , *ad plagas*. Voyez ESCLAVE. Thomafius a fait un livre de *plagio literario* , ou il traite de l'étendue du droit que les auteurs ont sur les écrits les uns des autres , & des regles qu'on doit observer à cet égard. Les Lexicographes , au moins ceux qui traitent des arts & des sciences , paroissent devoir être exempts des loix communes *du mien & du tien*. Ils ne prétendent ni bâtir sur leur propre fonds , ni en tirer les matériaux nécessaires à la construction de leur ouvrage. En effet le caractère d'un bon dictionnaire , tel que nous souhaiterions de rendre celui-ci , consiste en grande partie à faire usage des meilleures découvertes d'autrui : ce que nous empruntons des autres nous l'empruntons ouvertement , au grand jour , & citant les sources où nous avons puisé. La qualité de compilateurs nous donne un droit ou un titre à profiter de tout ce qui peut concourir à la perfection de notre dessein , quelque part qu'il se rencontre. Si nous dérobons , c'est seulement à l'imitation des abeilles qui ne butinent que pour le bien public , & l'on ne peut pas dire exactement que nous pillons les auteurs , mais que nous en tirons des contributions pour l'avantage des lettres. Que si l'on demande de quel droit , sans nous arrêter à la pratique de nos prédécesseurs dans tous les temps & parmi toutes les nations , nous répondons que la nature de notre ouvrage autorise notre conduite , & la rend même indispensable. Seroit-il possible d'en remplir le plan sans cette liberté que le lecteur

judicieux ne nous refusera pas, & que nous accordons à ceux qui écriront après nous ?

*Hanc veniam petimusque damusque vicissim.*

Horat.

Qu'est-ce donc proprement qu'un *plagiaire* ? C'est un homme, qui voulant à quelque prix que ce soit s'ériger en auteur, & n'ayant pour cela ni le génie, ni les talens nécessaires, copie non seulement des phrases, mais encore des pages & des morceaux entiers d'autres auteurs, & a la mauvaise foi de ne les pas citer; ou qui, à l'aide de quelques légers changemens dans l'expression ou de quelques additions, donne les productions des autres pour choses qu'il a imaginées & inventées, ou qui s'attribue l'honneur d'une découverte faite par un autre. Rien n'est plus commun dans la république des lettres; les vrais savans n'y sont pas trompés; ces vols déguisés n'échappent guère à leurs yeux clairvoyans. Cependant les mépris que méritent les *plagiaires* n'en diminuent pas beaucoup le nombre.

M. Bayle à l'article de *Boccalin*, pense qu'on ne doit point appeller *plagiaire* un auteur qui prête son nom à un autre, qui pour certaines raisons ne veut pas être connu pour auteur de tel ou tel ouvrage, parce que, dit-il, le premier ne dérobe pas le travail d'autrui, & que le second peut se dépouiller de son droit & le transporter à qui bon lui semble. *Dict. critiq. tome II, lettre B*, au mot *Boccalin*. Il ajoute ailleurs que le défaut ordinaire des *plagiaires* n'est pas de choisir toujours ce qu'il y a de meilleur dans les écrivains qu'ils pillent. Tout leur est bon. « Ils enlèvent, » dit-il, les meubles de la maison & les » balayures aussi; ils prennent le grain, la » paille, la balle, la poussière en même » temps; » *tem auferunt cum pulviculo*. *Plaut. in prolog. truculentii*.

*PLAGIARIUS*, (*Critiq.*) ce mot, dans Ulpien, signifie celui qui vole des personnes libres, & qui les vend comme esclaves. La loi, dit S. Paul, n'a pas été établie pour les gens de bien, mais pour les voleurs d'esclaves. *I. Tim. j, 9*, car

la loi qui défend quelque chose, n'a été faite que pour les méchans. On condamnoit à mort chez les Hébreux, & au fouet chez les Romains, ceux qui étoient convaincus de cette sorte de vol, & ce supplice s'appelloit *ad plagas*; d'où est venu le nom de *plagiaire*, qui dérobe les ouvrages des autres, & qui les vend comme siens. (*D. J.*)

*PLAGIAULE*, (*Musique instr. des anc.*) espèce de flûte des anciens, dont Pollux attribue l'invention aux Libyens (*chap. 10, liv. IV, Onom.*) C'étoit la même que la photinge & la lorine, comme nous avons dit à l'article *PHOTINGE* (*Mus. instr. des anc.*) Servius, dans sa remarque sur ce vers de Virgile (*Enéide, liv. XI, vers 737*),

*Aut ubi curva choros indixit tibia Bacchi,*

dit, non seulement que cette *curva tibia* de Virgile est la même que la *plagiaule* des Grecs, mais il ajoute encore que les Latins appelloient *vasea*. Le même auteur nous apprend que la flûte appellée *vasea*, avoit plus de trous que la précentorienne. (*F. D. C.*)

*PLAID*, f. m. (*Jurisprud.*) ce terme pris à la lettre signifie *plaidoirie*; c'est en ce sens que Louisel dit, *pour peu de chose peu de plaid*.

Néanmoins on entend aussi par *plaid* une assemblée de justice. On dit *tenir les plaids*.

On en distingue de deux sortes :

Les *plaids* ordinaires, qui sont les jours ordinaires d'audience.

Les *plaids* généraux, qu'on appelle en quelques endroits *offises*, sont une assemblée extraordinaire des officiers de la justice à laquelle ils convoquent tous les vassaux, censitaires & justiciables du seigneur : ce que l'on appelle service de *plaids* dans la comparaison que les hommes du seigneur doivent faire à ses *plaids*, quand ils sont assignés à cette fin.

Ces sortes de *plaids* généraux se regardent suivant la coutume, & dans celles qui n'en parlent pas, suivant les titres du

seigneur, ou suivant l'usage des lieux, tant pour le droit de tenir ces sortes de *plaids* en général, que pour la manière de les tenir & pour le temps: ce qui n'est communément qu'une fois, ou deux au plus, dans une année.

La tenue des *plaids* généraux ne se pratique guere, parce qu'il y a plus à perdre qu'à gagner pour le seigneur, étant obligé de donner les assignations à ses dépens.

Quand le seigneur veut faire tenir ses *plaids*, il doit faire assigner ses vassaux à personne ou domicile, ou faire donner l'assignation au fermier & détenteur du fief.

Le délai doit être d'une quinzaine franche.

Le vassal doit comparoître en personne, ou par procureur fondé de sa procuration spéciale.

Faute par lui de comparoître à l'assignation, s'il n'a point d'empêchement légitime, il doit être condamné en l'amende, laquelle est différente selon les coutumes; & pour le paiement de cette amende, le seigneur peut saisir; mais il ne fait pas les fruits siens, & la saisie tient jusqu'à ce que le vassal ait payé l'amende & les frais.

Le seigneur peut faire tenir ses *plaids* dans toute l'étendue de son fief & dans les maisons de ses vassaux.

On tenoit autrefois ces *plaids* généraux dans des lieux ouverts & publics, en plein champ, sous des arbres, sous l'orme, dans la place, ou devant la porte du château ou de l'église.

Il y a encore quelques justices dans lesquelles les *plaids* généraux ou assises se tiennent sous l'orme, comme à Asnières près de Paris, dont la seigneurie appartient à S. Germain des Prés.

L'objet de la comparution des vassaux aux *plaids* généraux est pour reconnoître les redevances qu'ils doivent, & déclarer en particulier les héritages pour lesquels elles sont dues, & si depuis les derniers aveux ils ont acheté ou vendu quelques héritages venus de la seigneurie, à quel prix, de qui ils les ont achetés, à qui

ils en ont vendu, enfin devant quel notaire le contrat a été passé.

Voyez les coutumes de Péronne, Montdidier & Roye article 65 & 82, Cambrai article 57, Normandie art. 85, Baignage sur l'article 191, Billecocq traité des fiefs, liv. VIII, & le mot ASSISE. (A)

PLAIDEBR, v. a&t. (*Jurispr.*) signifie soutenir une contestation en justice, ce qui s'applique non seulement aux plaidoiries proprement dites ou affaires d'audience, mais aussi aux instances & procès par écrit. V. PLAID, PLAIDOYABLE, PLAIDOYER. (A)

PLAIDEUR, s. m. (*Gram.*) celui qui fait ou à qui on a fait un procès. Il est rare que les deux *plaidieurs* soient de bonne foi: il y a presque toujours une des parties qui compte sur l'ignorance ou sur l'injustice du tribunal. Je n'ai pas assez d'expérience pour savoir jusqu'où cette espérance est bien ou mal fondée.

PLAIDOIRIE, s. f. (*Gram. Jurispr.*) action de plaider, suite d'une affaire en justice. Il est bon pour la consultation, mauvais pour la *plaidoirie*.

PLAIDOYABLE, adj. (*Jurispr.*) ne se dit qu'en parlant des jours auxquels il y a audience au tribunal que l'on appelle *jours plaidoyables*.

PLAIDOYER, s. m. (*Jurispr.*) est un discours fait en présence des juges pour la défense d'une cause.

Dans les tribunaux où il y a des avocats, ce sont eux qui plaident la plupart des causes, à l'exception de quelques causes légères qui ne roulent que sur le fait & la procédure, que les procureurs sont admis à plaider.

Une partie peut plaider pour elle-même, pourvu que le juge la dispense.

Un *plaidoyer* contient ordinairement six parties, savoir, les conclusions, l'exorde, le récit du fait, celui de la procédure, l'établissement des moyens, & la réponse aux objections.

Les anciens *plaidoyers* étoient chargés de beaucoup d'érudition; on y entassoit les citations des textes de droit & des docteurs, les uns sur les autres. On peut dire des orateurs de ce temps qu'*erubescerent*

*bant sine lege loqui*; ils méloient même souvent dans les *plaidoyers* le sacré avec le profane, & des passages tirés de l'Écriture & des saints peres avec d'autres tirés des poètes, des orateurs & des historiens.

Non seulement les *plaidoyers* étoient ainsi surchargés de citations; mais la plupart étoient mal appliquées; les orateurs de ce temps étoient plus curieux de faire parade d'une vaine érudition que de s'attacher au point solide de la cause.

Depuis environ un siècle on s'est corrigé de ce défaut; on a banni des *plaidoyers* toutes les citations déplacées; mais on est tombé dans une autre extrémité presque aussi vicieuse, qui est de négliger par trop l'usage du droit romain.

Parmi les anciens on doit prendre pour modèle les *plaidoyers* de le Maître, de Patru & de Gauthier, & parmi les modernes, ceux d'Evrard, de Gillet, de Terrasson & de Cochin.

Autrefois les *plaidoyers* des avocats étoient rapportés, du moins par extrait, dans le vu du jugement; c'est pourquoi les procureurs étoient obligés d'aller au greffe après l'audience pour corriger les *plaidoyers*, c'est-à-dire, pour vérifier si les faits rapportés par le greffier étoient exacts; mais depuis l'établissement du papier timbré en 1674, on a cessé presque par-tout de rapporter les *plaidoyers*.

Les conclusions ne se prenoient autrefois qu'à la fin du *plaidoyer*; le juge disoit à l'avocat de conclure, & le dispositif du jugement étoit toujours précédé de cette clause du style, *postquam conclusum fuit in causa*; mais depuis long-temps il est d'usage que les avocats prennent leurs conclusions avant de commencer leur *plaidoyer*: ce qui a été sagement établi, afin que les juges sachent d'abord exactement quel est l'objet de la cause.

Il y a cependant quelque chose qui implique de conclure avant d'avoir commencé la plaidoirie, & pour parler plus correctement, il faudroit se contenter de dire, *la requête tend à ce que*, &c. & l'on ne doit régulièrement conclure qu'à la fin du *plaidoyer*; en effet jusques-là on peut augmenter ou diminuer à ses conclusions.

Tome XXVI.

Aussi dans les causes du rôle qui sont celles que l'on plaide avec le plus d'apparat, & où les anciens usages sont le mieux observés, les avocats reprennent leurs conclusions à la fin de leur plaidoirie. V. AUDIENCE, AVOCAT, CAUSE, CONCLUSIONS, ROLES. (A)

PLAIE, s. f. (*Chirurgie.*) solution de continuité ou division des parties molles, récente & sanglante, faite aux parties molles par quelque cause externe.

Toutes les choses extérieures capables de faire quelque division, peuvent être cause de *plaies*. Les unes piquent, d'autres tranchent, d'autres contondent, d'autres enfin cautérisent. Par exemple, les *plaies* faites avec une épée, une bayonnette & autres instrumens piquans, sont appelées *piquures*. Voyez PIQUURE. Celles qui sont faites par un sabre, un couteau, qui sont des instrumens tranchans, sont appelées *incisions*. Les instrumens contondans tels qu'un bâton, une pierre & autres corps durs, orbes, &c. comme éclats de grenades, de bombes, balles de fusil, sont des *plaies* contuses: les déchiremens que cause la morsure des animaux venimeux ou enragés, forment des *plaies* venimeuses: enfin le feu & toutes les especes d'eau-forte produisent des *plaies* connues sous le nom de *brûlures*.

Ces différences des *plaies* viennent de leur cause: elles different encore par rapport à leur grandeur, à leur figure & à leur direction, & par les parties qui sont intéressées.

Par rapport à la grandeur, à la figure & à la direction, les *plaies* s'étendent en longueur, en largeur & en profondeur; elles sont en T, en +, en X ou à lambeaux; leur direction est droite, oblique ou transversale par rapport à la ligne verticale du corps, ou par rapport à la rectitude des fibres des muscles; il y en a enfin qui sont accompagnées de perte de substance.

La différence des *plaies* qui vient des parties où elles se trouvent, exige bien des considérations. Les *plaies* sont aux extrémités ou au tronc: celles-ci peuvent arriver à la tête, ou au cou, ou à la poitrine ou au bas-ventre; elles peuvent

L

pénétrer jusqu'aux parties internes, ou se borner aux parties extérieures: celles des extrémités, ou celles qui ne sont qu'aux parties externes du tronc, peuvent intéresser les tégumens, les muscles, les tendons, les vaisseaux, les glandes, les articulations, &c.

Toutes ces différences ne sont qu'accidentelles. Celles qui sont essentielles, consistent dans la simplicité des *plaies*, dans leur composition & dans leur complication.

La *plaie* simple n'est qu'une solution de continuité des parties molles faite par quelque cause externe, & qui ne demande que la réunion. Voyez RÉUNION.

La *plaie* composée est celle qui se trouve jointe à quelqu'autre indisposition qui ne demande pas un traitement différent de celui de la *plaie* simple. Telle est, par exemple, une *plaie* faite aux parties molles par un instrument tranchant, qui, en la divisant, a aussi divisé les os.

La *plaie* compliquée est celle qui se trouve jointe à quelqu'autre indisposition où à laquelle il survient des accidens qui demandent un traitement différent de celui de la *plaie* simple.

La *plaie* est compliquée avec la cause ou avec quelque maladie, ou avec quelque accident.

Lorsque l'instrument qui a fait la *plaie*, est resté dans la partie blessée, la *plaie* est compliquée avec sa cause. Voy. TUMEUR par la présence des corps étrangers.

Si quelque apostème survient à la partie blessée, ou qu'il y ait fracture en même temps, la *plaie* est compliquée avec maladie.

Enfin la douleur, l'hémorragie, la convulsion, la paralysie, l'inflammation, la fièvre, le dévoiement, le reflux de matière purulente, sont des complications accidentelles des *plaies*. Voyez ces mots.

La douleur, la convulsion, l'inflammation & la fièvre viennent assez ordinairement de la division imparfaite de quelques parties aponévrotiques, nerveuses ou tendineuses: le moyen le plus efficace pour faire cesser ces accidens, consiste à débrider les étranglemens formés par le tiraillement des fibres de ces parties.

Le reflux des matières purulentes, soit qu'on le regarde comme vrai retour des matières épanchées, soit qu'il vienne de l'éréthisme ou retrécissement des orifices des vaisseaux, qui empêche les sucs de s'échapper; ce reflux, dis-je, peut être occasionné par l'exposition d'une *plaie* à l'air, par le mauvais régime, par les passions de l'ame, par l'application des remèdes qui ne conviennent pas à l'état de la *plaie*, par un pansement dur & peu méthodique. Voyez BOURDONNET.

Les signes qui caractérisent le reflux des matières purulentes, sont la diminution de la suppuration, l'affaiblissement des bords de la *plaie*, sa pâleur, la mauvaise qualité du pus trop liquide ou trop épais, jaune & de mauvaise odeur, les frissons irréguliers suivis de fièvre & de sueur froide, la petitesse du pouls, enfin les symptômes d'un dépôt à la tête, à la poitrine ou au foie. Voyez DÉPÔT, DELITESCENCE, METASTASE.

Les signes des *plaies* peuvent être divisés en commémoratifs, en diagnostics & en pronostics.

Les signes commémoratifs des *plaies* sont les circonstances qui ont accompagné la blessure lorsqu'elle a été faite, comme la situation du blessé, & celle de la personne ou de la chose qui l'a blessé, la grosseur & la figure de l'instrument qui a fait la *plaie*.

Les signes diagnostics des *plaies* sont sensuels ou rationnels. Par la vue on reconnoît la grandeur extérieure d'une *plaie*, & si elle est avec perte ou sans perte de substance; par le toucher, soit avec le doigt, soit avec la sonde, on en découvre la direction, la profondeur & la pénétration; par l'odorat on sent les excréments qui peuvent sortir par les *plaies* de certaines parties; par le goût on peut s'affluer de la qualité des liqueurs qui sortent de certaines *plaies*.

Les sens ne sont pas toujours appercevoir ce qu'il y a à connoître sur une *plaie*; la raison nous fait juger qu'une *plaie* s'étend jusqu'à certains endroits, par la lésion de l'action d'une certaine partie, par la situation de la *plaie* & de la douleur; par les excréments qui sortent

de la *plaie*, ou qui ne s'évacuent pas comme à l'ordinaire. Avec des connoissances anatomiques on trouvera très-facilement dans les *plaies* l'application de toutes ces choses.

Les signes prognostics des *plaies* se tirent des parties où elles sont situées, de leur cause, & de leur différence essentielle.

En considérant les parties où les *plaies* se trouvent, on les regarde comme légères, ou comme graves, ou comme mortelles. Les *plaies* légères sont celles de la peau, de la graisse & des muscles; elles ne demandent que la réunion, lorsque d'ailleurs elles ne sont point compliquées d'accidens. *Voy.* RÉUNION.

Les *plaies* graves sont celles des parties membraneuses, tendineuses, aponévrotiques, & en particulier celles des articulations. Le succès de leur cure est quelquefois douteux à cause des accidens dont elles sont souvent accompagnées.

On appelle *plaies mortelles* celles des gros vaisseaux & des parties intérieures, quoique certaines puissent guérir. On entrera dans un plus grand détail du prognostic des *plaies* des parties intérieures, en parlant des *plaies* en particulier.

Les *plaies* faites par un instrument tranchant sont moins fâcheuses que celles qui sont faites par un instrument piquant; celles qui sont faites par un instrument contondant sont plus fâcheuses que celles qui sont faites par un instrument tranchant ou piquant. Les *plaies* simples ne sont point dangereuses, les composées le sont davantage; mais les compliquées sont toujours fâcheuses, plus ou moins, suivant la nature de la complication.

On distingue quatre états ou temps dans la durée des *plaies*. Le premier est celui où elle saigne; le second est celui où elle suppure; le troisième est celui où se fait la régénération des chairs; & le quatrième est celui où se fait la cicatrice.

La cure des *plaies* consiste dans la réunion des parties divisées par les moyens dont on traite au mot RÉUNION. Mais lorsqu'une *plaie* est avec une perte de substance si considérable qu'on ne peut en rapprocher les levres, on fait suppu-

rer légèrement cette *plaie* dans le premier & dans le second temps avec des suppuratifs doux; dans le troisième temps, on la déterge avec des farcotiques; enfin, dans le quatrième temps on la dessèche & on la cicatrifie avec les dessicatifs & les cicatrisans.

Une chose essentielle dans la cure des *plaies* est d'éloigner les accidens qui pourroient empêcher la nature de procurer la guérison de la *plaie*: on met la partie dans une situation qui favorise le retour des liqueurs, & l'on garantit la *plaie* & la partie des impressions de l'air par l'appareil & les médicamens convenables. La saignée & le régime empêchent l'engorgement & l'embarras des liqueurs aux environs de la *plaie*; enfin, on remédie aux accidens par l'usage des remèdes convenables à leur espece.

*Des plaies en particulier.* Les *plaies* sont divisées par rapport aux parties où elles arrivent, en celles de la tête, du cou, de la poitrine, du ventre, & des extrémités.

*Des plaies de la tête.* Les *plaies* de la tête diffèrent entr'elles en ce que les unes sont faites aux parties contenantes, & les autres aux parties contenues.

Celles de la peau du crâne sont avec division ou sans division. Les premières sont l'effet de l'action d'un instrument tranchant ou piquant. Celles qui sont sans division forment une tumeur qu'on appelle vulgairement *bossè*, elles sont faites avec des instrumens contondans. *Voyez* CONTUSION.

Les *plaies* faites au péricrâne par des instrumens tranchans simples, sont ordinairement simples comme celles qui sont faites à la peau par les mêmes instrumens. Mais celles qui sont faites par un instrument contondant ou piquant sont quelquefois suivies d'accidens fort violens.

La contusion du péricrâne s'annonce par les signes suivans: une douleur fort vive, mais extérieure; l'affoupissement du malade qui se réveille néanmoins quand on le touche à quelque endroit de la tête, & sur-tout à celui où il a reçu le coup; la rougeur du visage; le gonflement & la

tenfion œdémateufe, & quelquefois inflammatoire de toute la tête, qui s'étendent jufqu'aux paupières, mais qui fe bornent aux attaches des mufcles frontaux & occipitaux, & dont les oreilles font exemptes.

Tous ces fymptomes que la fièvre acompagne, font des fignes de l'inflammation du péricrâne, & des effets confécutifs de la contufion que cette membrane a foufferte. Ces accidens confécutifs doivent être très-exactement difcernés; car s'ils ne venoient point de l'affection du péricrâne, ils indiqueroient l'opération du trépan, quand même il n'y auroit point de fracture au crâne. *Voyez l'art. TRÉPANNER*, où nous expofons les cas douteux qui déterminent à faire ou à éviter cette opération.

On prévient l'inflammation du péricrâne par la faignée & par le régime; & l'on remédie à l'inflammation par une incifion qu'on fait à cette membrane dans toute l'étendue de la contufion, en obfervant d'en fcarifier les bords, & de couper plus de cette membrane que de la peau, pour éviter le tiraillement. Par ces moyens on dégorge les vaiffeaux, on détend cette membrane, on rétablit la circulation du fang dans fon état naturel.

Les bleffures au crâne par un inftrument piquant, de quelque façon qu'elles aient été faites, n'ont pas de noms particuliers; mais celles qui font produites par un inftrument tranchant ont trois noms félon la manière dont l'inftrument a été porté fur la partie. *V. ECCOPÉ, DIACOPÉ & APOKEPARNISMOS.*

Les inftrumens contondans, avec violence fur le crâne, peuvent produire la contufion, l'enfoncement, la fente, & l'enfonçure.

La contufion proprement dite eft l'affaiffement des fibres offeufes, qui par la violence du coup fe font approchées.

L'enfoncement eft l'affaiffement de la première table fur la féconde, ou de toutes les deux enfemble fur la dure-mère. Cela arrive principalement au crâne des enfans dont les os font mous, & peuvent s'enfoncer comme un pot d'étain frappé par un coup violent.

La fente n'eft qu'une fimple divifion qui eft quelquefois imperceptible. *Voyez TRISCHIMOS.* La fente fe fait quelquefois à un autre endroit du crâne que celui où le coup a porté. *Voyez CONTRE-FISSURE.*

L'enfonçure eft un affaiffement de plusieurs piéces du crâne qui a été fauffé.

Les principaux effets que les coups violens puiffent produire font la commotion & la compreffion. La commotion eft toujours un accident primitif; il n'indique pas l'opération du Trépan. *Voy. COMMOTION & TRÉPANNER.* La compreffion eft tantôt un accident primitif, & tantôt un accident confécutif. Celle qui vient du déplacement des os eft du premier genre; mais celle qui eft l'effet de l'épanchement du fang, ou de quelqu'autre liqueur fur la dure mère, entre cette membrane & la pie-mère, entre celle-ci & le cerveau, ou dans la propre fubftance de ce vilcere, eft un accident confécutif qui exige l'opération du trépan. L'inflammation des méninges par la contufion du péricrâne, eft auffi une caufe de la compreffion du cerveau; mais l'affoupiffement léthargique confécutif, figne de toute compreffion, fe diffipe bientôt quand il vient du vice du péricrâne, lorsqu'on a débridé cette membrane comme nous l'avons dit plus haut. Il faut lire fur cette matière les ouvrages des maîtres de l'art: tels que Berengarius Carpenfis, de *fracturâ cranii*; le *traité des plaies de la tête de M. Rouhault, &c.* & principalement les *mémoires* qui traitent de cette matière dans le *premier volume de l'académie royale de Chirurgie.*

Les fignes diagnostics des fractures du crâne font quelquefois fousmis aux fens, quand ces fractures fe font voir; lorsque les os frappés rendent un fon obfcur tel que celui d'un pot fêlé (ce figne eft équivoque); mais principalement lorsqu'on rencontre avec le doigt ou avec la fonde quelque inégalité, qu'on juge bien n'avoir pas été formée par les artères dans le temps que les os étoient encore mous.

Si les fens n'apperçoivent aucune marque de fracture, la raifon peut fuppléer



à leur défaut , en s'informant des circonstances qui ont accompagné la blessure , en examinant les endroits du crâne qui ont été frappés , & en faisant attention aux accidens qui surviennent.

Les signes prognostics des *plaies* de tête se tirent de l'instrument qui a fait la blessure , de la partie blessée , des symptômes & des accidens. En général , les grandes fractures des os du crâne sont moins fâcheuses que les fortes contusions. La commotion est ce qu'il y a de plus à craindre ; on y remédie par le régime & les saignées.

Les *plaies* de la langue méritent une considération particulière : on en parle au mot RÉUNION.

*Des plaies de la poitrine.* Les causes des *plaies* de poitrine sont les mêmes que celles des autres parties.

Les *plaies* de poitrine sont pénétrantes ou non-pénétrantes. Ce que nous avons dit des *plaies* en général donne une idée suffisante de ces dernières.

Au sujet des *plaies* pénétrantes , il faut examiner si le coup qui les a faites n'a percé qu'un côté , ou s'il a traversé jusqu'à l'autre. Elles peuvent être sans lésion des parties renfermées , auquel cas elles sont simples ; ou avec lésion de quelques-unes de ces parties , & alors elles peuvent être compliquées d'épanchement ou d'inflammation. Le corps qui a fait la *plaie* reste quelquefois engagé dans les chairs ou dans les os , ou tombe dans la cavité de la poitrine. On a vu aussi les parties contenues dans le bas-ventre former hernie dans la poitrine , en passant par l'ouverture d'une *plaie* de cette partie qui avoit percé le diaphragme & pénétrait dans le ventre.

Les signes diagnostics des *plaies* de poitrine sont connoître si la *plaie* est pénétrante , si les parties contenues sont lésées , quelles sont les parties lésées , & s'il y a épanchement.

L'emphysème qui se forme autour d'une *plaie* ( Voyez EMPHYÈME ) , l'air & le sang qui en sortent , l'introduction de la sonde dans la poitrine , sont connoître que cette *plaie* est pénétrante : mais l'impossibilité d'introduire la sonde ne

prouve pas toujours que la *plaie* ne pénètre pas. La direction oblique de la *plaie* , le changement de position des muscles , le gonflement des lèvres de la *plaie* , du sang caillé , un corps étranger , ou quelque partie arrêtée dans le trajet de la *plaie* , sont des obstacles à l'introduction de la sonde. Il faut s'abstenir de sonder les *plaies* de la poitrine , car la sonde ne peut découvrir que la pénétration , sans faire connoître s'il y a quelque partie lésée : or la simple pénétration d'une *plaie* ne la rend pas fâcheuse. Le danger des *plaies* pénétrantes consiste dans la lésion des parties intérieures , lésion qui occasionne l'épanchement ou l'inflammation ; & ce ne sont que les symptômes qui nous font connoître ces accidens.

Les signes de la lésion du poumon sont la grande difficulté de respirer , la sortie d'un sang vermeil & écumeux , le crachement de sang , la douleur intérieure que le blessé sent en respirant , la fièvre , &c.

Les *plaies* du cœur & des gros vaisseaux sont toujours suivies d'une mort ordinairement subite , mais retardée quelquefois par quelques circonstances. Un petit caillot de sang , l'instrument resté dans la *plaie* , la situation de la *plaie* derrière une des valvules du cœur , &c. ont quelquefois prolongé la vie des personnes blessées au cœur ou aux gros vaisseaux. On en a vu vivre quelques jours , quoique les ventricules fussent percés de part en part.

Les signes des *plaies* du diaphragme sont différens , suivant la différence des endroits de cette partie qui peuvent être blessés. La difficulté de respirer , la toux , la douleur violente , la situation & la direction de la *plaie* , la fièvre , &c. fournissent les signes des *plaies* du corps charnu du diaphragme. La frénésie , le ris sardonique , les défaillances , le hoquet , &c. sont les signes des *plaies* du centre aponévrotique de cette partie.

Nous avons détaillé les signes de l'épanchement au mot EMPYÈME , parce que ce mot signifie également la collection de la matière , & l'opération qui convient pour donner issue au matières épanchées. Voyez EMPYÈME.

Le prognostic des *plaies* de poitrine se tire des accidens. Le danger consiste dans l'inflammation & dans l'épanchement. On remédie à l'inflammation par les saignées & le régime (*Voyez INFLAMMATION, PLEURÉSIE, PÉRIPNEUMONIE*), & on évacue les matieres épanchées par l'opération de l'empyème. Nous ne parlons pas de la cure des *plaies* du cœur & des gros vaisseaux parce qu'elles dispensent de l'usage de tout remede.

L'ouverture de l'artere intercostale est un accident assez grave des *plaies* de poitrine : nous en avons parlé à l'article LIGATURE.

Des *plaies* du bas-ventre. Les causes des *plaies* du bas-ventre sont les mêmes que celles des *plaies* de poitrine.

Les *plaies* du bas-ventre different les unes des autres par rapport aux régions où elles se trouvent, & aux parties qu'elles intéressent : on les distingue encore en celles qui ne sont pas pénétrantes, & en celles qui le sont.

Les *plaies* pénétrantes dans la capacité de l'abdomen different entr'elles, en ce que les unes sont avec lésion des parties contenues, & les autres sans lésion : les unes avec issue, & les autres sans issue des dites parties. Celles qui sont avec issue des parties peuvent être avec étranglement des parties forties : l'instrument perdu dans la cavité, engagé dans les chairs, ou enclavé dans les os, complique certaines *plaies* du bas-ventre.

Les signes diagnostics des *plaies* de l'abdomen sont connoître si elles sont pénétrantes, & quelle est la partie lésée.

La sortie de l'épiploon ou de l'intestin par la *plaie*, la différente largeur de l'instrument comparée avec celle de la *plaie*, l'introduction du doigt dans la *plaie* si son étendue le permet, ou celle d'une sonde, en font connoître la pénétration. Pour sonder le blessé, il faut le mettre dans une situation semblable à celle où il étoit quand il a reçu le coup. Il faut se rappeler ici ce que nous avons dit de l'introduction de la sonde pour les *plaies* de la poitrine. Les mêmes obstacles se présentent pour les *plaies* du bas-ventre, & l'usage de la sonde n'y est pas plus utile ;

les symptômes fussent pour nous faire juger des uns & des autres.

La difficulté de respirer, la petitesse & la dureté du pouls, son intermission, la pâleur & la rougeur du visage, la tension & les douleurs du ventre, l'amertume & la sécheresse de la bouche, le froid des extrémités, la suppression de l'urine, les nausées, les vomissemens, sont les symptômes de la lésion de quelques parties intérieures du bas-ventre.

La situation & la direction de la *plaie*, la situation de la douleur, celle où étoit le blessé, ou celui qui a blessé, lorsque la *plaie* a été faite, la distension de l'estomac & des intestins par les alimens, & celle de la vessie par l'urine, leur affaïssement au moment de la blessure, donnent lieu de conjecturer quelle est la partie offensée.

La sortie d'une grande quantité de sang assez vermeil, & une douleur piquante qui s'étend jusqu'au cartilage xiphoïde, font connoître la lésion du foie ; la sortie d'une moindre quantité de sang que l'on dit devoir être fort noir, est un signe de lésion de la rate : le hoquet, les vomissemens, les sueurs, le froid des extrémités, & l'issue des alimens dénotent la lésion de l'estomac ; la sortie de la bile est un signe bien certain de la lésion de la vésicule du fiel : les nausées, les fréquentes foiblesse, des inquiétudes continuelles, une douleur extrême, une soif insupportable, & principalement la sortie d'une substance blanchâtre & chyleuse, font connoître la lésion des intestins grêles : la sortie des matieres fécales, annoncent la lésion des gros boyaux : la difficulté d'uriner, le mélange du sang avec l'urine, ou la sortie du sang par l'uretre, & une douleur à la verge, font connoître que les reins ou les uréteres, ou la vessie sont attaqués.

Il faut remarquer que quand les intestins sont blessés, il sort quelquefois par l'anus un sang plus ou moins fluide & plus ou moins rouge.

S'il vient des intestins grêles il est de la couleur du café ; s'il vient de l'iléon ou du commencement du colon, il est caillé, & on rend fluide celui qui

vient de l'extrémité du colon ou du rectum.

Le prognostic des *plaies* du bas-ventre se tire de la partie blessée, de la grandeur de la division, des symptômes & des accidens qui surviennent.

Les *plaies* non pénétrantes qui piquent les aponeuroses des muscles obliques, & traversent les interstices tendineux des muscles droits, sont accompagnées d'accidens fort graves, qui ne cessent que par les incisions & les débridemens, comme nous l'avons dit aux *plaies* de tête par la lésion du péricrâne, & il y a des *plaies* qui pénètrent dans le bas-ventre, qui le percent même de part-en-part, lesquelles ne sont suivies d'aucun accident.

Les *plaies* des parties contenues ne sont fâcheuses que par les inflammations & par l'épanchement.

Les grandes *plaies* du foie, de la rate, de l'estomac, des intestins, des reins, des uréters, de la vessie, de la matrice, sont mortelles, mais elles ne le sont pas toujours; l'épanchement de la bile, de l'urine, & des matières stercorales dans la capacité du bas-ventre, attirent soit promptement une inflammation gangreneuse aux intestins: les *plaies* des gros vaisseaux & les grandes *plaies* des viscères sont mortelles par l'épanchement du sang.

On prévient ou on calme l'inflammation dans les *plaies* du bas-ventre par le régime, les saignées, les fomentations émollientes, &c.

Les *plaies* avec issue des parties intérieures, demandent qu'on fasse la réduction de ces parties: l'épiploon & les intestins sont pour l'ordinaire les seuls parties qui sont à la suite des *plaies* du bas-ventre; quelquefois elles sortent ensemble & quelquefois séparément. Quand l'épiploon se trouve aléré, si la portion est considérable, on en fait la ligature dans la partie saine; on détache la partie gâtée, & on a soin de tenir le fil assez long pour qu'après la réduction il rende un bout de la ligature en dehors: lorsque l'épiploon & l'int. fin sont sortis ensemble, & qu'ils ne sont point endommagés, on les réduit en observant de faire rentrer le premier celui qui est sorti le dernier.

Quand il est impossible de faire la réduction des parties, parce que la *plaie* forme un étranglement qui fait tomber les parties en mortification, on range les parties en les tirant doucement vers l'angle de la *plaie* opposée à celui où on doit l'agrandir; on les couvre d'une compresse trempée dans du vin chaud; on glisse une sonde cannelée, ou la sonde aillée (*Voyez* SONDE, & les *planch.*) le long des parties jusque dans le bas-ventre; on coule un bistouri dans la cannelure pour étendre la *plaie*, afin de pouvoir faire la réduction des parties, on fait ensuite l'opération de la gastrorhaphie. *Voyez* GASTRORHAPHIE & SUTURE.

Lorsque l'épiploon & les intestins sont blessés, il faut examiner l'étendue & la situation de la lésion: si l'épiploon n'est que légèrement blessé, & dans la partie membraneuse, il faut le réduire: s'il est blessé dans ses bandes graisseuses, & que quelques-uns de ses vaisseaux sanguins soient ouverts, on fait la ligature de cette partie au dessus de l'ouverture du vaisseau, & on le coupe au dessous de la ligature. *V. LIGATURE DE L'ÉPIPLOON.*

Si l'intestin n'est que légèrement blessé, on le réduit: si la blessure est grande, on recommande d'arrêter à la *plaie* des parties contenant l'extrémité du boyau qui répond à l'estomac, ce qui se fait par trois points d'aiguille qui partagent la circonférence de l'intestin en trois parties égales; il reste en cet endroit un anus artificiel. Quand les *plaies* des intestins sont moyennes, on propose la suture du pelletier, c'est-à-dire, de coudre les deux lèvres de la *plaie* du boyau comme les Pelleriers cousent leurs peaux. Ceux qui conseillent cette suture disent qu'il faut observer de tenir les bouts du fil qui a servi à la suture, assez longs pour pouvoir approcher l'intestin du bord interne de la *plaie* des parties contenant, afin de lui faire contracter adhérence dans cet endroit, & de pouvoir retirer le fil après la réunion des parties divisées. Sur la suture des intestins & du bas-ventre, *voyez* SUTURE.

Quand l'estomac & les intestins grêles sont blessés on ne fait prendre au malade des alimens qu'en très-petite quantité, & sou-

vent même que des bouillons nourrissans en lavemens : quand les gros intestins sont blessés, on ne doit point donner des lavemens.

Nous parlerons plus amplement des plaies, & sur-tout de celle des extrémités, au mot SUTURE, sur les plaies des artères. Voyez ANÉVRISME.

Les plaies d'armes à feu mériteroient un article assez étendu, si les bornes où nous sommes réduits le permettoient : ce sont des plaies contuses, dont les grands accidens viennent du déchirement imparfait des parties membraneuses & tendineuses aponévrotiques, &c. Quand on débriide bien ces plaies on en fait cesser ordinairement les accidens : on les met en suppuration comme les ulcères afin d'en faire tomber les chairs meurtries & contuses, on les pansé ensuite comme des plaies ordinaires : on fait usage avec beaucoup de succès des saignées, des cataplasmes, & autres moyens capables de relâcher les parties tendues, &c. Voyez le *Traité des plaies d'armes à feu* par Paré, par M. le Dran, par M. Desport, & autres, & les *mémoires de l'Académie royale de Chirurgie*. Nous avons parlé de l'extraction des corps étrangers au mot CORPS ÉTRANGER, EXTRACTION. (Y)

PLAIES, ( *Méd. lég.* ) Quoique la volonté de l'agresseur augmente ou diminue en justice l'atrocité du délit, les suites de ce même délit sont le plus souvent le seul objet que les juges ont en vue. On juge d'une blessure par ses suites, & en cela c'est l'événement qui détermine la nature du crime. Il est donc très-essentiel de bien connoître toutes les circonstances qui peuvent indiquer la nature des blessures, leur danger, leurs suites, les accidens qui leur sont propres & ceux qui leur sont étrangers.

Les blessures sont mortelles par elles-mêmes ou par accident : on appelle mortelle une blessure qui de sa nature doit toujours être suivie de la mort, subitement ou peu après, indépendamment de tous les secours de l'art. Le coupable n'en est pas moins puni dans ce cas, quoique le blessé ait omis les précautions ordinaires pour son soulagement, ou que des médecins & des

chirurgiens inexperts aient négligé les secours indiqués & nécessaires.

Plusieurs blessures mortelles par elles-mêmes, donnent lieu à différentes fautes dans le traitement, par la longueur du temps qui s'écoule entre l'instant où elles sont faites & la mort du blessé, mais il en est qui sont si évidemment mortelles, qu'il est indifférent pour le fait qu'elles soient bien ou mal traitées. Il en est aussi qui, quoique reconnues pour mortelles dans presque tous les cas, ont été quelquefois guéries, soit par un traitement très-méthodique employé par des mains habiles, soit par un concours singulier de circonstances favorables que le hasard a rassemblées. Il ne paroît pas que la possibilité de ces guérisons puisse militer en faveur du coupable : la blessure est toujours déclarée mortelle, si elle est grave, & s'il est prouvé qu'elle a été causée de la mort.

Les principaux objets à remplir dans l'examen d'une blessure ou d'une lésion, sont, quant à l'extérieur & sur les tégumens, l'importance ou la légèreté de la lésion, l'étendue, l'espece, la situation, la nature de la partie lésée, son degré d'importance pour la vie ou les fonctions vitales.

On examine ensuite si la blessure porte sur des parties organiques, sur des vaisseaux ; si elle pénètre dans les chairs, dans des membranes, des tendons, des nerfs ; si elle s'étend jusqu'aux os, quelle est l'espece d'instrument dont on s'est servi, le comparer à la blessure, ou déterminer par la forme de la plaie quelle étoit celle de l'instrument : on s'en tient pour l'ordinaire au rapport des médecins & des chirurgiens sur l'espece d'arme qui a servi à blesser.

Une blessure légère en elle-même pouvant devenir mortelle par la constitution du blessé, il importe beaucoup de connoître les différens vices ou les maladies dont il peut être atteint, son âge, son sexe, sa force, sa sensibilité, ses principales passions, son genre de vie ; les circonstances qui ont précédé la blessure, comme la colere, l'agitation, les secousses violentes, la boisson des liqueurs spiritueuses

spiritueuses, &c. les maladies qui ont précédé la blessure, ou qui l'ont suivie, les symptômes consécutifs considérés en détail & dans leur ordre naturel ; le traitement & le régime employés, les causes accidentelles qui ont pu produire quelque changement dans la blessure, le temps qui s'est écoulé entre le moment de la blessure & la mort, le temps que le blessé a passé sans secours, ce qu'il a fait pendant ce même temps.

Il est encore utile de savoir si le blessé étoit sujet à des hémorrhagies ou des mouvemens irréguliers dans la circulation ou le cours des humeurs ; si l'expérience de ceux qui l'ont secouru au premier abord n'a produit aucun changement défavorable ou pernicieux. Il faut encore énoncer les principaux effets accidentels qui dépendent plus des passions ou affections de l'ame que de la blessure. Telle est l'apoplexie qui succède à la colere, la syncope ou la mort qui dépendent de la peur ou de l'effroi.

L'embonpoint ou la maigreur du blessé sont des considérations utiles ; l'ouverture exacte de son cadavre peut aussi présenter des vestiges de maladies mortelles, indépendamment de la blessure, ou qui sont devenues telles par cette circonstance de plus. Dans les hydropiques, par exemple, les blessures sont très-difficiles à guérir, & se gangrenent souvent. On peut tirer quelque jour des alternatives de bien & de mal-être, que le blessé a éprouvées après la blessure, & des causes de ces vicissitudes : la grosseur & le temps de la gestation sont des circonstances intéressantes inorer.

La possibilité du suicide ou de l'assassinat rend quelquefois utile la connoissance de l'arme meurtrière : on peut examiner sa forme, le sang dont elle est teinte, & établir le rapport qu'elle a avec la blessure, sur-tout si cette arme se trouve entre les mains d'un homme soupçonné ; quelle étoit la situation du blessé lorsqu'il a reçu le coup ; quelle est enfin la quantité de ses blessures, si elles sont simples ou compliquées ; si l'instrument étoit pointu, obtus, empoisonné.

On s'aperçoit aisément que mon objet est de rassembler les articles les plus essen-

tiels qui peuvent avoir rapport à la médecine légale, sans entrer dans les détails immense qu'exigeroit un traité suivi de ces matières ; nous avons tant & de si bons traités de chirurgie, qu'il est inutile de grossir cet ouvrage de tout ce qu'on peut apprendre dans ces livres : l'application de toutes les découvertes qu'on a faites est très-facile, & la marche positive des connoissances dues à cet art, rend le nombre de ces découvertes bien précieux & bien consolant.

Revenons à notre objet. Une blessure est mortelle lorsqu'elle attaque grièvement les organes du corps qui sont absolument nécessaires à sa vie animale, lorsqu'elle n'est point susceptible d'une guérison radicale d'où la vie dépend, lorsqu'elle supprime une fonction vitale sans espoir de rétablissement, lorsqu'elle cause une hémorrhagie subite qu'il est impossible d'arrêter, lorsqu'elle entraîne une perte considérable & irréparable des forces vitales. On regarde encore comme mortelles les blessures qui, quoique légères en apparence, ne peuvent être guéries ni par la nature, ni par le secours de l'art, à cause de leur nombre & de leur grandeur. Il en est de même de celles qui, quoique peu considérables & ne pouvant être guéries par la nature, sont hors de portée de tout secours : telles sont les ruptures de petits vaisseaux dans les différentes cavités du corps ; les injections astringentes ou, en général, chargées de quelque médicament approprié, ne font pas un secours à négliger dans ces cas, & l'on a vu le plus heureux succès couronner la hardiesse des gens de l'art qui les avoient tentées.

Les symptômes graves qui suivent les blessures des nerfs, tels que les convulsions, la gangrène, le sphacèle, rendent encore les blessures mortelles, lorsque l'art n'a pu les prévenir. Dans cette même classe sont rangées les blessures qui coupent ou détruisent les moyens nécessaires aux organes vitaux, comme les nerfs du cœur, de l'estomac, du diaphragme, les grandes contusions avec perte de sensibilité & d'action des principaux rameaux de nerfs qui partent du cerveau.

On regarde enfin comme mortelle une

bleffure qui paroiffent dangereufe au commencement, s'est toujours détériorée malgré les secours prudemment adminiftrés & l'exaétitude du malade.

Il ne s'enfuit pas toujours qu'une bleffure est mortelle, parce qu'elle a été fuivie d'une mort prompte; plusieurs accidens différens peuvent concourir à cet effet: ces accidens concernent la bleffure, le bleffé, ceux qui le traitent, ou les circonftances extérieures.

Les accidens relatifs à la bleffure font les engorgemens, les tumeurs, les inflammations & la pourriture qui les fuit; les corps étrangers qui pénètrent dans la plaie: la léfion des parties très-fenfibiles d'où fuivent la douleur exceffive, l'affluence des humeurs, leur crouiffement, les grandes inflammations, & la dégénération des parties voisines; les violens mouvemens convulfifs ou fpasmodiques qui étranglent les levres de la plaie, empêchent de pénétrer dans l'intérieur pour la traiter méthodiquement, sur-tout fi par la nature des parties bleffées, il est impossible d'avoir recours à la dilatation: les dérivations extraordinaires d'humeurs, les dégénération rapides & inopinées, la fièvre, les convulfions univerfelles, les hémorrhagies, qui n'ayant presque aucun rapport avec la plaie, entraînent néanmoins des maladies mortelles ou détériorent beaucoup l'état du malade; la complication embarraffante des fymptomes généraux qui ne permettent point d'avoir égard à l'état de la bleffure, ou qui ne peuvent pas être corrigés par le traitement qu'elle requiert; la proximité d'un viscere ou d'un organe important, comme un artère, un nerf confidérable, &c. la correfpondance de l'organe bleffé, quoique légèrement, avec les principales fondions, la putréfaction fubite des humeurs & leur repompement fans inflammation ou fuppurarion antérieures, &c. enfin la marche infidieuse & infenfible d'une maladie ou léfion fécondaire qui ne fe manifefte que lorsqu'elle est irrémédiable.

Les accidens relatifs au bleffé font de deux fortes: ils peuvent tenir à fa constitution individuelle, & être par conféquent néceffaires, ou bien ils peuvent être

l'effet de fon inexaétitude ou de fon impudence.

Parmi les premiers, font la fenfibilité ou la foibleffe particulieres, les vices d'habitude ou d'origine qui rendent mortelles des bleffures dont la guérifon est pour l'ordinaire aifée ou poffible; la colere, les grands mouvemens, la boiffon abondante des liqueurs spiritueufes qui a précédé l'inftant où la bleffure a été faite; l'état infirme, cacochyme ou pléthorique; la difpofition antécédente à une maladie que la bleffure détermine.

Parmi les féconds, font la fécurité du bleffé qui fe refuse au traitement requis; l'infraction des regles de conduite qu'on lui prefcrit, foit dans le régime, foit dans le traitement; les excès pour l'exercice, les alimens, les paffions de l'ame, &c. la préoccupation ou la crainte puiffanime de la mort; l'impatience ou le rebut de la longueur du traitement dont il n'attend pas la fin pour fe livrer à des excès; les excès ou la mauvaife conduite précédente qui détruifent la vigueur de fon tempérament; l'application ou l'emploi qu'il fait de lui-même de différens remedes peu appropriés à fon état: de ce même genre font les cas où le bleffé réveille de lui-même une maladie à laquelle il est fujet; lorsqu'il néglige d'en faire l'aveu aux perfonnes qui le traitent; lorsqu'il omet les circonftances intéreffantes qui peuvent éclairer les experts sur la nature de fa bleffure; lorsqu'enfin il s'obftine par caprice ou mauvaife intention à céler ce qu'il éprouve, ou à rendre un compte faux aux médecins & aux chirurgiens qui l'interrogent.

Les accidens qui concernent les perfonnes qui traitent le bleffé, font le retard dans l'emploi des secours, le mauvais choix des remedes & leur mauvaife adminiftration, l'omiffion ou le trop long retard des opérations utiles, telles que le trépan, &c. le défaut d'attention aux léfions intérieures ou aux contre-indications curatives ou palliatives, à l'âge, au fexe, à la constitution particuliere du bleffé, à fa fenfibilité, fes forces, fes habitudes; la trop grande témérité ou crainte exceffive dans le traitement & fon choix; le peu d'égard aux

maladies ou aux affections différentes de la blessure ; le trop de confiance qu'on inspire au blessé sur son état, & qui le porte à en abuser ; l'inattention à écarter du blessé tout ce qui peut lui être pernicieux, lorsqu'il est possible de l'écarter ; l'essai des remèdes équivoques & actifs dont on ne reconnoît pas l'effet ; lorsque les personnes préposées à la garde du blessé ne s'acquittent pas exactement de tout ce qui leur est enjoint, & qu'elles manquent par complaisance ou omission, ou qu'elles le perdent trop long-temps de vue dans une hémorrhagie, &c.

Parmi les accidens qui ont rapport aux circonstances extérieures, sont les cas où une blessure est faite avec un instrument très-aigu, & qui, quoique en apparence légère, est suivie de symptômes très-graves, comme les spasmes, la gangrene, &c. ceux où une nouvelle blessure en décriore une précédente ; ceux où l'on a employé en premier lieu un traitement peu convenable. Parmi ces accidens, sont encore le froid trop long-temps enduré par le blessé ; le séjour dans des lieux humides, mal-sains, comme les souterrains, les caves, les prisons, les écuries, les latrines, &c. les variations subites de l'atmosphère qui font impression sur les personnes saines ; les épidémies qui se joignent à la blessure ; la course, les chûtes dans l'eau froide, contre des corps durs ; l'entrée de matières étrangères dans la blessure, comme la terre, le verre & autres substances ; la trop grande chaleur extérieure ; les secousses ou les trop grands mouvemens faits durant les pansemens ou durant la maladie ; la contagion enfin qui peut survenir, soit par la proximité des personnes infectées de différentes maladies, soit par l'air que le malade respire.

Je n'avancerai pas avec Paracelse que la proximité d'une chandelle allumée envenime les blessures, mais il est solidement démontré que l'habitation dans des lieux où l'on renferme plusieurs malades ou plusieurs blessés à la fois, est très-souvent pernicieuse aux *plaies* les plus légères. J'ai vu dans un hôpital les blessures les plus simples devenir gangreneuses dans très-peu de temps, sans

qu'on pût alléguer aucune autre cause de cette dégénération que le seul séjour dans un lieu mal-sain. Ces taches de gangrene qui se forment & s'étendent très-rapidement, paroissent sur les *plaies* les plus cutanées & les plus récentes, comme sur les ulcères qui pénétroient le plus profondément & qui étoient le plus invétérés.

Les fortes ligatures long-temps continuées sont des lésions de l'espece des blessures, quoiqu'elles ne soient pas pour l'ordinaire accompagnées de solution de continuité : elles interceptent le cours des fluides dans les parties, & produisent quelquefois de funestes effets selon le lieu où elles sont appliquées.

Il se présente une seule d'observations intéressantes à faire sur la plupart des accidens que je viens de rappeler sommairement : les préjugés d'opinion & de pratique que tant de médecins & de chirurgiens conservent encore, sur-tout dans les provinces, rendroient utile sans doute un ouvrage qui exposeroit sur ce même plan les principales découvertes ajoutées, & les rectifications que l'on a faites à l'art de guérir. On sentira la nécessité d'un pareil travail, si l'on se transporte dans ces lieux écartés de la capitale & des principales villes ; où les hommes contens d'avoir appris dans leur jeunesse les principaux élémens de leur profession, ne savent plus ajouter aux connoissances acquises, & sont incapables de douter de leur réalité ou de leur suffisance. C'est principalement dans les objets relatifs à la chirurgie qu'il est ordinaire de voir des hommes qui n'ont pas été attentifs à recueillir les nouvelles vues ou les découvertes, devenir à la suite de quelques années comme étrangers à leur profession : mais je n'écris qu'un traité de médecine légale, & tout ce qui n'est pas étroitement relatif à ce double objet est étranger à mon plan. Peut-être se trouvera-t-il quelque zélé citoyen qui, également instruit dans toutes les parties de la médecine & dans l'objet de cet ouvrage, consacrerà ses talens à parcourir en entier la carrière que je ne fais qu'ouvrir. Cette entreprise a déjà été formée par plusieurs auteurs de réputation, mais elle a jusqu'à

présent excédé les forces du plus grand nombre.

On a prétendu que la guérison des blessures étoit soumise à des crises à-peu-près comme les maladies internes : c'est à cette opinion qu'il faut attribuer le terme de neuf jours que l'on assigne pour déclarer les blessures mortelles. Il ne paroît pourtant pas que les *plaies* présentent dans leur guérison des temps uniformes & bien distincts, si ce n'est dans la marche ou la suite des symptômes : l'inflammation & la suppuration des parties se suivent à-peu-près régulièrement & dans le même temps ; mais la guérison d'une *plaie* n'exige pas de nécessité cette uniformité dans la marche ; il n'y a pas toujours inflammation ni suppuration ; & quand même ces deux temps se suivroient toujours exactement, la guérison en est indépendante.

Il n'est pas possible de rassembler dans tous les cas les différens éclaircissemens dont je viens de parler. Un inconnu peut avoir reçu une ou plusieurs blessures mortelles dans un lieu inhabité, nul témoin ne dépose du fait ni de ses circonstances, on peut avoir enterré ce cadavre, & les experts seront dans la nécessité de dresser leur rapport sur ce qu'ils appercevront sur ce cadavre exhumé : que de difficultés à surmonter pour bien établir le genre de mort, & sur-tout les causes qui l'ont produite ou accélérée ! On fait que lorsqu'on a omis de faire l'ouverture du cadavre, il faut l'exhumer pour la faire, sans quoi le coupable ne peut être puni de mort que dans le cas où le blessé est mort subitement.

Quelles précautions n'exige pas une ouverture faite dans ces circonstances ! On ouvre pour l'ordinaire les trois principales cavités du corps pour examiner l'état des viscères ; & si l'on appercevoit quelque blessure considérable, on établit le genre de mort sur ce qui se présente, & l'on passe le plus souvent légèrement sur le reste de l'examen. Arrêtons nous un instant sur la manière dont se pratiquent ces ouvertures & sur les conséquences qu'on en tire.

On exhume le cadavre d'un homme qu'on soupçonne avoir péri de mort violente :

les experts nommés pour le rapport sont forcés à se borner aux observations que ce cadavre présente ; il ne leur est point permis de s'informer des choses étrangères à cet examen. Les habitudes, le genre de vie, les passions, le tempérament du sujet dont ils examinent le cadavre ne sont point fournis dans ce cas à leur jugement ; ils doivent néanmoins prononcer sur la cause de la mort. Ils détaillent scrupuleusement tout ce qu'ils apperçoivent d'extraordinaire à l'extérieur du corps ; contusions, meurtrissures, distorsions, lividités, équimoses, *plaies*, fractures, ulcères, &c. tout est observé : on parle de l'étendue, de la forme, de la profondeur, de la direction de tous ces accidens, mais ils sont tous confondus indistinctement : on ne dit pas toujours ce qui peut les avoir produits chacun en son particulier ; si l'on trouve dans le nombre quelque blessure qui paroisse mortelle par son siège ou sa grandeur, le reste ne devient qu'accessoire. Les moyens dont on se sert pour faire ces recherches sont souvent suspects ; on emploie les sondes pour s'assurer de la profondeur & de la direction des *plaies* : on tâte en divers sens pour porter cet instrument jusques dans le fond de la *plaie* ; & lorsqu'elle est étroite, oblique, & qu'elle porte sur des parties molles, on n'est guère les maîtres de ne pas s'enfoncer dans de fausses routes, ou de ne pas altérer sur un cadavre qui ne sent, ni ne se plaint, des parties auparavant saines & entières. Comment s'assurer ensuite si la profondeur qu'on remarque dans ces *plaies* est l'effet de l'instrument qui a blessé, ou celui de la sonde ?

Chaque ville a ses jurés ou ses experts ; & comme leur emploi n'est que pénible & peu lucratif, on les choisit dans le nombre de ceux qui sont le moins occupés ; les hauts praticiens le plus souvent se refusent à ces fonctions. Que de talens néanmoins exigeroit l'objet de ce travail, & combien importeroit-il à la société qu'il ne fût exercé que par les plus habiles !

On trouve quelquefois sur des cadavres de profondes blessures qu'on juge mortelles au premier abord. La disposition des lieux, quelques signes antécédens saisis trop vaguement, l'instrument même qui a servi



à porter le coup peuvent concourir à prouver qu'un homme s'est poignardé lui-même ; un examen réfléchi rend ces preuves équivoques : la malice des hommes les a portés assez souvent à cacher leur crime par des dehors spécieux qui pussent arrêter les poursuites de la justice. Il peut se faire qu'un homme ait été empoisonné ou même mis à mort par une autre cause non évidente, & qu'on l'ait ensuite percé de quelques coups pour faire accroire qu'il s'étoit poignardé lui-même, & pour fixer les yeux des experts & de la justice sur un objet faux, mais apparent, en éludant leurs recherches sur d'autres objets qui pourroient déceler les coupables. On a fourni quelques inductions raisonnables qui peuvent aider à dissiper l'illusion : on fait que le sang est concret ou coagulé dans les cadavres, ainsi il ne peut point s'écouler par les blessures qu'on leur fait, il s'écoulera au contraire par celle que l'on fera sur les vivans, parce que dans ce cas il est fluide, & que les agens qui le meuvent & le font circuler, subsistent & doivent nécessairement avoir leur effet. L'ouverture des vaisseaux seroit donc un moyen efficace pour découvrir le vrai ; mais il faut bien se garder de donner à ces preuves toute la force que leur accordent la plupart de nos ancêtres. Les blessés ne meurent pas toujours d'hémorragie, lors même que les gros vaisseaux sont ouverts ; les convulsions, les syncopes font cesser le cours du sang, & il peut en rester une grande quantité dans les vaisseaux, quoique la mort soit l'effet de la trop grande évacuation de ce liquide. Il est d'ailleurs impossible d'établir une proportion fixe entre les caillots ou *coagulum* qu'on trouve dans les vaisseaux de ceux qui périssent d'hémorrhagie & ceux qui meurent par des causes différentes. Par-tout le doute nous accompagne, & pour peu que nous soyons attentifs, nous ne voyons que la probabilité ou l'apparence dans les objets que la demi-science présente comme certains. (*Cet article est de M. LA FOSSE, docteur en médecine de la faculté de Montpellier.*)

PLATES D'ÉGYPTE, (*Hist. sacrée.*) on appelle ainsi les châtimens dont Dieu punir

par les mains de Moïse & d'Aaron le refus obstiné de Pharaon roi d'Égypte, qui ne vouloit pas permettre le retour des Israélites. La première *plais* fut le changement des eaux du Nil en sang. La seconde fut la quantité innombrable de grenouilles dont le pays fut rempli. La troisième fut l'abondance des mouches, qui tourmenterent cruellement les hommes & les bêtes. La quatrième *plais* fut une multitude de mouches qui infesta la contrée. La cinquième fut une peste subite qui tua les troupeaux. La sixième fut des ulcères pestilentiels qui attaquèrent les Égyptiens. La septième fut une grêle épouvantable, qui n'épargna que la terre de Gessen, habitée par les Israélites. Par la huitième les sauterelles ravagèrent tout le pays. La neuvième fut des ténèbres épaissies qui couvrirent l'Égypte pendant trois jours. La dixième & dernière *plais* fut la mort des premiers nés frappés par l'ange exterminateur. Cette *plais* terrible toucha le cœur endurci de Pharaon, qui se détermina finalement à laisser partir les Israélites. Pour retenir plus aisément ces dix *plais*, on les a exprimées dans les cinq vers suivans :

*Prima rubens unda est; ranarum plaga secunda.*

*Inde culex terris; post musca nocentior istis.*

*Quinta pecus stravit; anthracis sexta creavit.*

*Post sequitur grando; post bruus dente nefandus;*

*Nona regie solem; primam necat ultima profem.*

(D. J.)

PLAINANT, particip. (*Jurifrud.*) est celui qui a rendu plainte au juge de quelque injure qu'il a reçue, ou de quelque délit, ou quasi délit qui lui cause préjudice. Voyez DÉLIT, INJURE, QUASI DÉLIT. (A)

PLAIN, adj., c'est une épithete que l'on donne à différentes choses, qui désigne en général quelque chose de poli, d'égal, de niveau ou de superficiel, de simple ou de facile, ou enfin quelque chose de semblable. Voyez PLAN.

Ces mots ainsi considérés sont opposés aux mots rude, solide, travaillé, enrichi, &c.

C'est une maxime dans le blason : que

plus l'écu est *plain*, plus il marque d'ancienneté. Les écus *plains* sont ceux qui sont les moins embarrassés de figures ou de pièces, & qui ne contiennent rien que de naturel. Voyez ECU, PIÈCE, &c.

PLAIN ou PLEIN, (*Tannerie.*) sorte de grande cuve profonde de bois ou de pierre mastiquée en terre, dont on se sert dans la tannerie pour mettre les cuirs ou peaux que l'on veut planer, c'est-à-dire, dont on veut faire tomber le poil ou bourre, par le moyen de la chaux détrempée dans l'eau, pour les mettre ensuite dans la fosse au tan. Le bord du *plain* se nomme *la traie*: on dit mettre un cuir en *plain* pour dire le mettre dans la cuve; le tirer du *plain* ou le mettre sur la traie, pour dire le tirer de la cuve pour le faire égoutter sur le bord du *plain*. *Savary. (D. J.)*

PLAIN, un oiseau va de *plain* lorsqu'il vole les ailes étendues & sans les remuer.

PLAIN-CHANT, f. m. *cantus (Musiq.)* & en Italien *canto fermo*, ou simplement *canto*, est le chant en usage dans l'église pour le service divin. On prétend que St. Ambroise ou St. Miroclet en fut l'inventeur; que ce chant fut perfectionné par le Pape saint Grégoire, d'où il porte encore le nom de *chant Grégorien* & que Guy Arétin institua les notes & autres caractères qu'on y emploie.

Le Plain-chant ne se note que sur quatre lignes: on n'y emploie que deux clefs, celle d'*ut* & celle de *fa*; qu'une seule transposition, savoir, un bémol; & que deux figures de notes, la longue ou carrée, & la breve, qui est en losange.

Le Plain-chant est d'une grande simplicité, image de celle des inventeurs; il n'est point à plusieurs parties, car le fauxbourdon n'est pas de son institution. On n'y trouve ni changement de ton, ni diczes, ni bémols accidentels, si ce n'est dans quelques compositions modernes; mais tout cela n'empêche pas que chanté posément par un chœur de bonnes voix, il ne plaise par cette simplicité & cette gravité même si convenables à l'usage auquel il est destiné. Voyez TONS DE L'ÉGLISE.

(S)

Ce chant, tel qu'il subsiste encore aujourd'hui,

est un reste bien défiguré, mais bien précieux de l'ancienne musique Grecque, laquelle, après avoir passé par les mains des barbares, n'a pu perdre encore toutes ses premières beautés. Il lui en reste assez pour être de beaucoup préférable, même dans l'état où il est actuellement, & pour l'usage auquel il est destiné, à ces musiques efféminées & théâtrales, ou manflades & plates qu'on y substitue en quelques églises, sans gravité, sans goût, sans convenance & sans respect pour le lieu qu'on ose profaner.

Le temps où les chrétiens commencèrent d'avoir des églises, & d'y chanter des psaumes & d'autres hymnes, fut celui où la musique avoit déjà perdu presque toute son ancienne énergie par un progrès dont j'ai exposé ailleurs les causes. Les chrétiens s'étant saisis de la musique dans l'état où ils la trouverent, lui ôtèrent encore la plus grande force qui lui étoit restée; savoir, celle du rythme & du metre, lorsque des vers auxquels elle avoit été toujours appliquée, ils la transporterent à la prose des livres sacrés, ou à je ne sais quelle barbare poésie, pire pour la musique que la prose même; alors l'une des deux parties constitutives s'évanouit; & le chant se traînant uniformément & sans aucune espèce de mesure, de notes en notes presque égales, perdit avec sa marche rythmique & cadencée toute l'énergie qu'il en recevoit. Il n'y eut plus que quelques hymnes, dans lesquelles, avec la profodie & la quantité des pieds conservés, on sentit encore un peu la cadence du vers; mais ce ne fut plus là le caractère général du *plain-chant*, dégénéré le plus souvent en une psalmodie toujours monotone & quelquefois ridicule sur une langue telle que la latine, beaucoup moins harmonieuse & accentuée que la langue Grecque.

Malgré ces pertes si grandes, si essentielles, le *plain-chant* conservé d'ailleurs par les prêtres dans son caractère primitif, ainsi que tout ce qui est extérieur & cérémonie dans leur église, offre encore aux connoisseurs de précieux fragments de l'ancienne mélodie & de ses divers modes, autant qu'elle peut se faire sentir sans mesure & sans rythme, & dans le seul genre

diatonique, qu'on peut dire n'être, dans sa pureté, que le *plain-chant*. Ses divers modes y conservent leurs deux distinctions principales; l'une par la différence des fondamentales ou toniques, & l'autre par la différente position des deux sémi-tons, selon le degré du système diatonique naturel où se trouve la fondamentale, & selon que le mode authentique ou plagal représente les deux tétrachordes conjoints ou disjoints.

Ces modes tels qu'ils nous ont été transmis dans les anciens chants ecclésiastiques, y conservent une beauté de caractère & une variété d'affections bien sensibles aux connoisseurs non prévenus, & qui ont conservé quelque jugement d'oreille pour les systèmes mélodieux, établis sur des principes différens des nôtres; mais on peut dire qu'il n'y a rien de plus ridicule & de plus plat que ces *plains-chants* accommodés à la moderne, prétintailés des ornemens de notre musique, & modulés sur les cordes de nos modes; comme si l'on pouvoit jamais marier notre système harmonique avec celui des modes anciens, qui est établi sur des principes tout différens. On doit favoriser aux évêques, prévôts & chantes qui s'opposent à ce barbare mélange, & desirer, pour le progrès & la perfection d'un art, qui n'est pas, à beaucoup près, au point où l'on croit l'avoir mis, que ces précieux restes de l'antiquité soient fidèlement transmis à ceux qui auront assez de talens & d'autorité pour en enrichir le système moderne. Loin qu'on doive porter notre musique dans le *plain-chant*, je suis persuadé qu'on gagneroit à transporter le *plain-chant* dans notre musique; mais il faudroit avoir pour cela beaucoup de goût, encore plus de savoir, & sur-tout être exempt de préjugé. . . .

L'église gallicane n'admit qu'en partie, avec beaucoup de peine, & presque par force, le chant Grégorien. L'extrait suivant d'un ouvrage du temps même, imprimé à Francfort en 1594, contient le détail d'une ancienne querelle sur le *plain-chant*, qui s'est renouvelée de nos jours sur la musique, mais qui n'a pas eu la même issue.

« Dieu fasse paix au grand Charles »  
 » magne!  
 » Le très-pieux roi Charles étant re-  
 » tourné célébrer la pâque à Rome avec  
 » le seigneur apostolique, il s'émut du-  
 » rant les fêtes, une querelle entre les  
 » chantes Romains & les chantes Fran-  
 » çois. Les François prétendoient chanter  
 » mieux & plus agréablement que les  
 » Romains; les Romains se disant les  
 » plus savans dans le chant ecclésiastique,  
 » qu'ils avoient appris du pape Grégoire,  
 » accusoient les François de corrompre,  
 » écorcher & défigurer le vrai chant.  
 » La dispute ayant été portée devant le  
 » seigneur roi, les François qui se re-  
 » noient forts de son appui, insultoient  
 » aux chantes Romains. Les Romains fiers  
 » de leur grand savoir, & comparant la  
 » doctrine de St. Grégoire à la rusticité des  
 » autres, les traitoient d'ignorans, de rus-  
 » tres, de fots & de grosses bêtes. Comme  
 » cette altercation ne finissoit point, le  
 » très-pieux roi Charles dit à ses chantes:  
 » Déclarez-nous quelle est l'eau la plus  
 » pure & la meilleure, celle qu'on prend  
 » à la source vive d'une fontaine, ou celle  
 » des rigoles qui n'en découlent que de  
 » bien loin? Ils dirent tous que l'eau de  
 » la source étoit la plus pure, & celle des  
 » rigoles d'autant plus altérée & sale qu'elle  
 » venoit de plus loin. Remontez donc,  
 » reprit le seigneur roi, à la fontaine de  
 » saint Grégoire dont vous avez évidem-  
 » ment corrompu le chant. Ensuite le  
 » seigneur roi demanda au pape Adrien  
 » des chantes pour corriger le chant  
 » françois, & le pape lui donna Théo-  
 » dore & Benoît, chantes très-savans &  
 » instruits par saint Grégoire même: il  
 » lui donna aussi des antiphoniers de saint  
 » Grégoire qu'il avoit notés lui-même en  
 » note romaine. De ces deux chantes,  
 » le seigneur roi Charles, de retour en  
 » France, en envoya un à Metz, & l'autre à Soissons, ordonnant à tous les  
 » maîtres de chant des villes de France de  
 » leur donner à corriger les antiphoniers,  
 » & d'apprendre d'eux à chanter; ainsi  
 » furent corrigés les antiphoniers françois  
 » que chacun avoit altérés par des addi-  
 » tions & des retranchemens à sa mode;

» & tous les chantres de France apprirent  
 » le chant romain, qu'ils appellent main-  
 » tenant *chant françois*. Mais quant aux  
 » sons tremblans, flattés, battus, coupés  
 » dans le chant, les François ne purent  
 » jamais bien les rendre, faisant plutôt des  
 » chevrottemens que des roulemens, à  
 » cause de la rudesse naturelle & barbare  
 » de leur gosier. Du reste, la principale  
 » école de chant demeura toujours à Metz ;  
 » & autant le chant romain surpassa celui  
 » de Metz, autant le chant de Metz sur-  
 » passa celui des autres écoles françoises.  
 » Les chantres Romains apprirent de  
 » même aux chantres François à s'accom-  
 » pagner des instrumens ; & le seigneur  
 » roi Charles, ayant derechef amené  
 » avec soi en France des maîtres de  
 » grammaire & de calcul, ordonna qu'on  
 » établit par-tout l'étude des lettres ; car  
 » avant ledit seigneur roi l'on n'avoit en  
 » France aucune connoissance des arts  
 » libéraux ».

Ce passage est si curieux que les lecteurs me sauront gré, sans doute, d'en transcrire ici l'original.

*Et reversus est rex piissimus Carolus, & celebravit Romæ paschæ cum domino apostolico. Ecce orta est conventio per dies festos paschæ inter cantores Romanorum, & Gallorum. Dicebant se Galli meliùs cantare & pulchriùs quàm Romani : Dicebant se Romani doctissimè cantilenas ecclesiasticas proferre, sicut docti fuerant à sancto Gregorio papâ, Gallos corruptè cantare, & cantilenam sanam destruendo dilacerare. Quæ contentio ante domnum regem Carolum pervenit. Galli verò, propter securitatem domini regis Caroli, validè exprobrabant cantoribus Romanis : Romani verò, propter auctoritatem magnæ doctrinæ, eos stultos, rusticos & indoctos, velut bruta animalia, affirmabant, & doctrinam sancti Gregorii præferrebant rusticitati eorum : & cum altercatio de neutrà parte finiret, ait domnus piissimus rex Carolus ad suos cantores : Dicite palàm quis purior est & quis melior, aut fons vivus, aut rivuli ejus longè decurrentes ? Responderunt omnes una voce, fontem, velut caput & ori-*

*ginem, puriorem esse ; rivulos autem ejus quàm longiùs à fonte recesserint, tantò turbulentos & sordibus ac immunditiis corruptos ; & ait domnus rex Carolus : Revertimini vos ad fontem sancti Gregorii, quia manifestè corrupisti cantilenam ecclesiasticam. Mox petiit domnus rex Carolus ab Adriano papâ cantores qui Franciam corrigent de cantu. At ille dedit ei Theodorum & Benedictum doctissimos cantores qui à sancto Gregorio eruditii fuerant, tribuitque antiphonarios sancti Gregorii, quos ipse notaverat notâ Romanâ : domnus verò rex Carolus reversus in Franciam misit unum cantorem in Meis civitate, aliorum in Suessonis civitate, præcipiens de omnibus civitatibus Franciæ magistròs scholæ antiphonarios eis ad corrigendum tradere, & ab eis discere cantare. Correcti sunt ergò antiphonarii Francorum, quos unusquisque pro suo arbitrio vitaverat, addens vel minuens ; & omnes Franciæ cantores didicerunt notam Romanam quam nunc vocant notam Francicam : excepto quòd tremulas vel vinnulas, sive collisibiles vel secabiles voces in cantu non poterant percipiè expirare Franci, naturali voce barbaricè frangentes in gutture voces potius quàm exprimentes. Majus autem magistrerium cantandi in Meis remansit : quantumque magistrerium Romanum superat Metensè in arte cantandi, tantò superat Metensè cantilena cæteras scholæ Gallorum. Similiter erudierunt Romani cantores supradictos cantores Francorum in arte organandi ; & domnus rex Carolus iterùm à Româ artis grammaicæ & computatoricæ magistròs secum adduxit in Franciam, & ubique studium literarum expandere jussit. Ante ipsum enim domnum regem Carolum in Galliâ nullum studium fuerat liberalium artium. Vide Annales & Historiam Francorum ab anno 708, ad annum 990 ; Scriptores coætanos, impressos Francosurii 1594, sub vitâ Caroli magni. (S)*

Remarquez qu'il faut écrire plain-chant & non plein-chant, parce que ce mot vient de cantus planus. On dit encore aujourd'hui plaine pour une étendue de terrain.

rafe & fans inégalité. (F. D. C.) Remarquez 2°. que dans le *plain-chant* on appelle déduction une fuite de notes montant diatoniquement ou par degrés conjoints. (S.)

**PLAINDRE, REGRETTER,** (*Synon.*) on plaint le malheureux ; on regrette l'absent ; l'un est un mouvement de la pitié, & l'autre est un effet de l'attachement.

La douleur arrache nos plaintes, le repentir excite nos regrets.

Un bas courtisan en faveur est l'objet du mépris public, & lorsqu'il tombe dans la disgrâce personne ne le plaint. Les princes les plus loués pendant leur vie ne sont pas toujours les plus regrettés après leur mort.

Le mot de *plaindre* employé pour soi-même, change un peu la signification qu'il a lorsqu'il est employé pour autrui. Retenant alors l'idée commune & générale de sensibilité, il cesse de représenter ce mouvement particulier de pitié qu'il fait sentir lorsqu'il est question des autres ; & au lieu de marquer un simple sentiment, il emporte de plus dans sa signification, la manifestation de ce sentiment. Nous plaignons les autres, lorsque nous sommes touchés de leurs maux ; cela se passe au dedans de nous, ou du moins peut s'y passer, sans que nous le témoignions au dehors. Nous nous plaignons de nos maux, lorsque nous voulons que les autres en soient touchés ; il faut pour cela les faire connoître.

Ce mot est encore quelquefois employé dans un autre sens que celui dans lequel on vient de le définir ; au lieu d'un sentiment de pitié, il en marque un de repentir : on dit en ce sens qu'on plaint ses pas ; qu'un avaré se plaint toutes choses, jusqu'au pain qu'il mange.

Quelque occupé qu'on soit de soi-même, il est des momens où l'on plaint les autres malheureux. Il est bien difficile, quelque philosophie qu'on ait, de souffrir longtemps sans se plaindre ; les gens intéressés plaignent tous les pas qui ne mènent à rien. Souvent on ne fait semblant de regretter le passé, que pour insulter au présent.

Un cœur dur ne plaint personne : un stoïcien ne se plaint jamais ; un paresseux

plaint sa peine plus qu'un autre ; un parfait indifférent ne regrette rien.

La bonne maxime seroit de plaindre les autres, sur-tout lorsqu'ils souffrent sans l'avoir mérité ; de ne se plaindre que quand on peut par-là se procurer du soulagement ; de ne plaindre ses peines que lorsque la sagesse n'a pas diâté de se les donner ; & de regretter seulement ce qui méritoit d'être estimé. *Synonymes de l'abbé Girard.* (D. J.)

**PLAINE, CHAMPAGNE, POINT-DE-CHAMPAGNE,** f. f. (*terme de Blason.*) pièce qui occupe en hauteur au bas de l'écu, une partie des sept de sa largeur. Le bord supérieur se termine de niveau, ou en ligne horizontale.

La plaine ou champagne est rare en armoiries ; elle se nomme après les pièces & meubles qui se trouvent sur le champ, excepté le chef.

De Geoffroy des Marets, à Paris ; *d'azur à trois épis de blé tigés & feuillés d'or, mouvans d'une plaine d'argent, au chef cousu de gueules, chargé de trois étoiles du troisieme email.* (G. D. L. T.)

**PLAINE, PLANE,** (*Marine.*) voyez GALERE.

**PLAINE,** f. f. (*Gram.*) grand espace de la surface de la terre, sans élévation, & sans profondeur.

**PLAINE,** en *terme de Blason*, se prend quelquefois pour la pointe de l'écu, lorsqu'il est coupé en quarré, & qu'il en reste sous le quarré une partie, qui est d'autre couleur & email que l'écu.

Elle a servi quelquefois pour marque de bâtardise, & on l'appelloit *champagne* ; car lorsque les descendans légitimes des bâtards ont été la barre, le filet, ou traverse que portoient leurs peres, ils doivent couper la pointe de leurs écus d'un autre email ; ce que l'on appelle *plaine*.

**PLAIN-PIE,** (*Architecture.*) se dit dans une maison d'une suite de plusieurs pièces sur une ligne de niveau parfait, ou de niveau de pente sans pas ni ressauts, soit au rais-de-chauffée, ou aux autres étages de dessus.

**PLAINTE,** (*Gram.*) voyez **PLAINDRE.**

**PLAINTE,** subst. f. (*Jurisprud.*) est une déclaration que l'on fait devant le juge

ou devant le commissaire dans les lieux où il y en a de préposés à cet effet, par laquelle on défère à la justice quelque injure, dommage, ou autre excès, que l'on a souffert de la part d'un tiers.

Chez les Romains on distinguoit les délits privés, des crimes publics : pour ces premiers, la plainte ou accusation n'étoit recevable que de la part de ceux qui y avoient intérêt, au lieu que l'accusation pour les crimes publics étoit ouverte *culibet à populo*.

Parmi nous il y a dans tout crime ou délit deux sortes de personnes qui peuvent rendre plainte ; savoir, celui qui a été offensé & le ministère public.

Tout procès criminel commence par une plainte, ou par une dénonciation.

La plainte contient bien la dénonciation du délit ou quasi délit dont on se plaint ; mais elle diffère de la simple dénonciation, en ce que celle-ci peut être faite par un tiers qui n'a point d'intérêt personnel à la réparation du délit ou quasi délit ; au lieu que la plainte ne peut être rendue que par celui qui a été offensé en sa personne, en son honneur, ou en ses biens.

Lorsqu'un homme a été homicide, sa veuve, ses enfans, ou autre plus proche parent, peuvent rendre plainte.

Le monastère peut aussi rendre plainte pour les excès commis en la personne d'un de ses religieux.

On peut rendre plainte par un simple acte, sans présenter requête & sans se porter partie civile ; mais on peut aussi rendre plainte par requête, & en ce cas, la plainte n'a de date que du jour que le juge, ou en son absence, le plus ancien praticien du lieu, l'a répondue.

Les plaintes peuvent aussi être écrites par le greffier en présence du juge ; mais il est défendu aux huissiers, sergens & archers, de les recevoir, à peine de nullité ; & aux juges de les leur adresser, à peine d'interdiction.

Les commissaires au Châtelet doivent remettre au greffe dans les 24 heures les plaintes qu'ils ont reçues avec les informations & procédures par eux faites, & en faire faire mention par le greffier au bas de leur expédition, & si c'est avant ou après

midi, à peine de 100 livres d'amende ; dont moitié pour le roi, l'autre pour la partie qui s'en plaindra.

Tous les feuillets de plaintes doivent être signés par le juge & par le plaignant, s'il fait ou peut signer, ou par son procureur fondé de procuration spéciale ; & il doit être fait mention expresse sur la minute & sur la grosse de sa signature & de son refus : la même chose doit être observée par les commissaires au Châtelet.

Les plaignans ne sont point réputés parties civiles, à moins qu'ils ne le déclarent formellement ou par la plainte, ou par un acte subséquent qui se pourra faire en tout état de cause, dont ils pourront se départir dans les 24 heures, & non après : & en cas de désistement, ils ne sont point tenus des frais faits depuis qu'il a été signifié, sans préjudice néanmoins des dommages & intérêts des parties.

Dans le cours de la procédure, & lorsque les informations ont été décriées, le plaignant est regardé comme l'accusateur, & celui contre qui la plainte est rendue, demeure accusé.

Les accusateurs ou plaignans qui se trouvent mal fondés, sont condamnés aux dépens, dommages, & intérêts des accusés, & à plus grande peine, s'il y échet. La même chose a lieu pour les plaignans qui ne se seroient point portés parties, ou qui s'étant rendus parties, se seroient désistés, si leurs plaintes sont jugées calomnieuses.

Quand le plaignant ne se porte point partie civile, & qu'il s'agit d'un délit ou quasi délit, à la réparation duquel le public est intéressé, le procès doit être poursuivi à la diligence du ministère public.

Lorsqu'il y a une plainte respective, le juge après les interrogatoires doit commencer par juger lequel des deux plaignans demeurera accusé ou accusateur ; & après avoir examiné les charges & informations, il doit déclarer accusé celui contre lequel les charges sont les plus fortes, & déclarer l'autre l'accusateur.

L'accusateur ne peut par sa plainte conclure qu'à la réparation civile du crime ou délit ; il ne peut conclure à aucune peine corporelle ; mais il peut requérir la jonction du ministère public.

Quand on a pris la voie civile, ou que l'on a transigé sur le criminel, on ne peut plus rendre plainte, à moins qu'elle ne soit faite au nom de quelque autre partie intéressée à la réparation du délit. Voyez le titre 3. de l'ordonnance criminelle; Bornier, le *style criminel*; Inbert; & les mots ACCUSATION, ACCUSÉ, CRIME, CRIMINEL, DÉNONCIATION, & ci-après PROCÉDURE CRIMINELLE. (A)

PLAINTÉ, ou QUERELLE D'INOFFICIOSITÉ, *querela inofficiosi testamenti*: c'est l'action que l'on intente pour attaquer un testament, par lequel on est prétérit ou exhérité.

Cujas a prétendu que cette plainte fut introduite par la loi *gloria*; mais Hotman & autres auteurs, ne sont pas de ce sentiment.

Quoi qu'il en soit, elle fut établie comme un remède extraordinaire, auquel on ne pouvoit avoir recours que quand le testament étoit d'ailleurs en bonne forme: on attaquoit la capacité du testateur, comme s'il n'avoit pas été *sanæ mentis*.

On permit donc aux enfans injustement exhérités par leur pere, ou prétérits par la mere, de se plaindre du testament.

Toutes sortes de testaments étoient sujets à la plainte d'inofficiosité, soit que l'héritier institué fût un enfant ou un étranger. On excepta seulement le testament du soldat fait *in procinctu*; ce qui fut ensuite étendu à celui qui disposoit de son pécule *quasi castrense*.

Cette plainte n'étoit accordée qu'aux enfans du premier degré, ou aux petits enfans qui venoient par représentations.

Les bâtards pouvoient intenter contre le testament de leur mere, mais non pas contre celui du pere, à moins qu'ils n'eussent été légitimés, soit par mariage subséquent, soit par lettres du prince.

On accorda aussi l'action d'inofficiosité aux enfans posthumes, prétérits, ou exhérités.

Elle fut pareillement accordée aux enfans de l'un & de l'autre sexe, soit qu'ils fussent remarqués ou non; bien entendu qu'ils ne pouvoient intenter que dans le cas où il n'y avoit point d'enfans, ou lorsque les enfans étoient justement exhérités.

À l'égard des freres, la plainte d'inofficiosité n'avoit lieu que quand leur frere ou

sœur consanguins ou germains avoient institué une personne infame.

Pour prévenir cette plainte, il falloit, suivant l'ancien droit, que la légitime eût été laissée entiere; mais il n'imporroit pas à quel titre. Justinien changea cette jurisprudence, en ordonnant que ceux auxquels il auroit été laissé moins que leur légitime, ne pourroient attaquer le testament pour cause d'inofficiosité, sauf à demander un supplément de légitime.

La plainte d'inofficiosité ne pouvoit être intentée avant l'addition de l'héritier; il falloit anciennement former son action dans les deux ans, à compter de l'addition. Depuis on fixa ce délai à cinq années, & il ne couroit point contre les mineurs.

Cette action ne passoit pas aux héritiers étrangers, à moins qu'elle n'eût été intentée ou préparée; mais pour la transmettre aux enfans, il suffisoit que les choses fussent entieres.

L'effet de cette plainte étoit de faire annuler le testament, & de faire adjuger la succession au plaignant, à l'exclusion de l'héritier institué; les legs mêmes étoient révoqués. Mais si la prétention qui se trouvoit dans le testament de la mere avoit été faite par ignorance, l'institution seule étoit annullée; les legs subsistoient.

Il arrivoit quelquefois que le testament étoit annullé pour une partie, & subsistoit pour l'autre; savoir, quand de deux enfans exhérités, un seul intentoit l'action, ou que l'un des deux seulement réussissoit en sa demande.

Quand les juges étoient partagés sur la question, on devoit décider pour la validité du testament.

On ne pouvoit intenter la plainte d'inofficiosité lorsqu'on avoit quelque autre action, ou qu'on avoit répudié celle-ci; il en étoit de même, lorsqu'on approuvoit le testament sciemment, ou lorsqu'on avoit laissé écouler le délai de cinq années depuis l'institution. Elle n'avoit pas lieu non plus, comme on l'a dit, contre le testament du soldat, ni lorsqu'il avoit été quelque chose à ceux qui avoient droit de légitime, soit à titre d'institution, legs, fidei-commis; ou autrement. Dans le cas de la substitution pupillaire faite par le pere, la mere ni le

ils, ne pouvoient attaquer le testament. Le fils prétérie déclaré ingrat, n'avoit plus l'action d'*inofficiosité*; enfin, l'action étoit éteinte par la mort de la personne prétérie ou excédée, à moins qu'elle n'eût laissé des enfans, ou préparé l'action.

Tel étoit l'ancien droit sur cette matiere. Mais, suivant la nouvelle 115, & la disposition des institutes, auxquels l'ordonnance des testamens, articles 50 & 53, se trouve conforme, la prétérie étant maintenant regardée comme une exhérédation, & le testament étant nul quant à l'institution & aux substitutions & fidés-commis universels dans le cas de la prétérie ou du défaut d'institution, la *plainte d'inofficiosité* ne doit plus avoir lieu, puisqu'elle n'étoit qu'un remède extraordinaire quand on n'avoit point d'autre voie pour attaquer le testament. Voyez au *digeste* & au *code* les titres de *inoffic. testam.* la nouvelle 115; l'ordonnance des testamens; le traité de Fargole, tome III. chap. 119. *sect. 4. (A)*

PLAINTE, (*Musiq.*) Voy. ACCENT, (*Musiq.*) (S)

PLAINTE, adj. (*Gramm.*) qui a l'accent de la plainte. Une voix *plaintive*, un air *plaintif*.

PLAIRE, v. n. (*Gramm.*) c'est avoir des qualités agréables au cœur, à l'esprit ou aux sens. C'est une folie que de vouloir *plaire* à tout le monde. Avec les gens d'un goût délicat, l'art de *plaire* manque son but. Les mélancoliques se *plaisent* dans les ténébres. Les faules se *plaisent* dans les lieux humides, &c.

PLAISANCE, (*Géog. mod.*) Les Latins appelloient *Placentia*, ceux du pays la nomment *Piacenza*; & on prétend qu'elle tire le nom de *Plaisance* de son agréable situation dans un pays tout charmant. Ville d'Italie, capitale du duché de même nom, au confluent du Pô & de la Trebia, à 12 lieues nord-ouest de Parme, à 15 sud-est de Milan, à 20 au couchant de Mantoue, & à 30 est de Turin.

Ses rues sont droites & spacieuses; la grande place est ornée de palais. Ses églises sont belles, & sur-tout celle de S. Sixte. Son évêché est suffragant de celui de Bologne. On compte dans cette ville environ 25 mille habitans, dont un dixieme est d'ecclésiastiques. Elle a subi les mêmes révolutions que Parme dans les différentes guerres d'Italie. Long. 27. 16, lat. 45. 6. (\*)

Ceux qui sont curieux de l'histoire de cette ville, peuvent parcourir les *memorie storiche di Piacenza*, par M. Poggiali, à *Plaisance* en 1761; on en a déjà 9 volumes. C'est un ouvrage prodigieusement prolix, car le neuvieme volume ne finit qu'à l'année 1559, & le moindre petit livre suffiroit pour tracer complètement l'histoire de cette ville; mais elle a produit dans les lettres un homme trop célèbre par ses écrits & par sa mort tragique, pour oublier son nom; c'est (*Ferrare*) *Pallavicino*; l'un des beaux esprits d'Italie au xvii. siècle, & de l'illustre maison de Pallavicini.

On conjecture qu'il naquit vers l'année 1615; moins par inclination que par des raisons de famille, il entra dans la congrégation des chanoines réguliers de Larian; il s'établit ensuite à Venise, d'où il fit un voyage en Allemagne. De retour en Italie, il écrivit une violente satire contre le pape Urbain VIII, & contre la famille des Barberins, ce qui fut la triste cause de sa perte. Les Barberins extrêmement irrités, & ne voyant point de jour à se venger de lui dans un asyle aussi avantageux que Venise, résolurent de l'en tirer par trahison; ils gagnèrent un françois nommé *Charles de Breche*, fils d'un libraire de Paris. Ce françois lui conseilla de venir en France; le malheureux Ferrare goûta le conseil du fourbe; & en passant sur le pont de Sorgues dans le comtat Venaissin, des gens apostés l'arrêtèrent & le conduisirent à Avignon, où il eut la tête tranchée le 5 mars 1644. Ses amis vengerent sa mort; & le traître qui l'avoit livré, ne jouit pas longtemps du fruit de sa perfidie: le cardinal

(\*) Au dessus de cette ville est le *campo morto* où Annibal défit les Romains à la bataille de Trébie, l'an de Rome 535, ou 219 ans avant Jésus-Christ.

C'est aussi près de *Plaisance* que les François & les Espagnols entreprirent, en 1746, de forcer les Allemands avec le plus grand courage, sous la conduite de M. de Maillebois,



Mazarin le fit assésner par un nommé Ganducci, italien, dans une nécessité de la place Maubert.

Bruffoni a donné la vie de Pallavicino; cette vie, avec les œuvres permises de cet écrivain, ont été imprimées à Venise en 1655, en quatre petits volumes in-12. Les défenses l'ont été in *Villa-franca*, c'est à-dire, à Geneve en 1660, en deux volumes in-douze, & puis en Hollande en 1666 & en 1673, in-douze, sous la même inscription d'in *Villa-franca*, & sous le titre d'*Opere scelte di Ferrante Pallavicino, cioè, la pudicitia sferuata; la retorica uole putane; il divorzio clesse; il corriero palligliato, la bucciana, diat go tra due soldati delanca di Parma; la uigrazia nel conue a' Olivarez; la uie di Volcano; l'Anima; Vigil a I & II: ci novo ristampato, corretto, & agiunovi la uia dell' autore, e la continuazione del corriero.*

On lui attribue presque universellement le *du orzio clesse* compris dans ce recueil; & je ne sache que Girolamo Bruffoni & M. de la Monnoie qui soutiennent le contraire.

Cet ouvrage plein de feu, d'esprit & d'imagination, fut imprimé in *Villa-franca* en 1643, in-douze; il devoit être divisé en trois livres, dont il n'y a eu que le premier de la main de Pallavicino. On y suppose que Jesus-Christ, poussé à bout par les dissolutions de l'église romaine son épouse, avec plusieurs papes, & particulièrement avec Urbain VIII, se résout à faire divorce avec elle; que le Pere Eternel envoie S. Paul sur terre pour y faire les informations nécessaires; que cet apôtre se transporte à Lucques, à Parme, à Florence, à Venise & à Rome, où il est épouvanté des débordemens horribles qu'il y voit commettre; que découvre à Rome par un possédé qu'on exorcisoit, & par conséquent obligé de s'enfuir, il oublie son épée dont le pape s'empare, avec menaces d'en exterminer tous ses ennemis (& voilà le trait imputé par tant d'auteurs au furieux Jules II, assez ingénieusement employé); enfin, que sur les informations le Pere Eternel accorde le divorce demandé par Jesus-Christ.

Le second livre devoit traiter des ba-

iards de l'église romaine, & le troisième du concours des autres églises pour les secondes noces de Jesus-Christ. On a depuis rempli ce dessein, en ajoutant deux nouveaux volumes au premier, & en les faisant imprimer tous trois à Geneve en 1679. On assure que c'est Grégorio Léitiqui a fait cette continuation.

Le premier de ces livres a été traduit en diverses langues; il y en a deux traductions françoises; l'une dont on ignore l'auteur, & qui est intitulée le *cesle divorce*, ou la séparation de Jesus-Christ d'avec l'église romaine son épouse, à cause de ses dissolutions, a été imprimée en 1644, in-douze; l'autre qui est de la façon de M. Brodeau d'Orville, conseiller au parlement de Metz, est intitulée le *Divorce clesse*, causé par les déordres & les dissolutions de l'épouse romaine, & dédié à la simplicité des chrétiens scrupuleux, avec la vie de l'auteur, & imprimée à Cologne, ou plutôt à Amsterdam chez Roger & de Lorme, en 1696, in-douze. La traduction angloise est intitulée, *Christ divorced, from the church of Rome, because of her lewdness*, & imprimée à Londres en 1679, in 8°.

L'*An ma di Ferrante Pallavicino*, qu'on a misé aussi dans ce recueil, est un petit ouvrage qui fut fait à l'occasion de sa mort, & où la cour de Rome est encore moins ménagée que dans ses écrits; il fut imprimé in *Villa-franca* en 1643 in-douze, sous le nom de *Giorgio Pallardi*; mais on l'attribue à Jean François Loredano.

On en promettoit six parties, dont on en destinoit une contre les jésuites, mais on n'en a donné que deux alors, encore la dernière n'a-t-elle presque aucun rapport avec le Pallavicino. Fort long-temps après, quelqu'un s'avisé d'y ajouter les quatre autres parties que l'auteur avoit promises.

La troisième est intitulée *l'infamia de' Giesuiti*; la quatrième, *l'ancifino di Roma*; la cinquième, *il Fazio delle stelle at tere regnant nel Vaticano*; la sixième, *l'ignoranza superba*. Elles ont été imprimées conjointement avec les deux premières, in *Colonia*, appresso *Lodovico Feivaldo*, en 1675, en deux vol. in-12.

Le *corriero fralligliato*, ou courier déva-

lisé de Pallavicino; & fa *buccinata per le api barberini*, ou la trompette pour rassembler les abeilles barberines, furent les causes de sa perte: c'est un malheur qu'un homme qui avoit beaucoup d'esprit, en ait fait un si mauvais usage. Plongé dans la volupté, & avide de gloire, le feu de sa jeunesse le précipita dans toutes sortes de fautes; il composa des ouvrages indignes de sa naissance & de sa profession, & prouva de plus par sa conduite cette grande vérité:

*E che à voli troppo alti e repentini,  
Sogliono i precipiti esser vicini.*

*Valla* (Laurent), l'un des plus savans hommes de son temps, avoit précédé de deux siècles Pallavicino; car il naquit à *Plaisance* en 1415, & fut l'un de ceux qui s'opposèrent le plus heureusement à la barbarie dont Rome avoit été infectée par les Goths. Il contribua beaucoup à renouveler en Italie la beauté de la langue latine, & mourut à Rome en 1458, âgé de 43 ans. Ses traductions de Thucydide, d'Hérodote & d'Homère, prouvent qu'il n'étoit pas profondément versé dans la langue grecque; mais ses six livres des élégances de la langue latine, sont fort estimés.

Le pape Grégoire X, étoit natif de *Plaisance*. Il tint environ 5 ans le siège pontifical, & mourut à Arezzo en 1276. C'est lui qui ordonna le premier qu'après la mort du pape les cardinaux seroient renfermés dans un conclave, & n'en sortiroient point qu'ils n'eussent élu un souverain pontife, afin de ne pas laisser le siège aussi longtemps vacant qu'il avoit été après la mort de son prédécesseur. (*M. le chevalier DE JAUCOURT.*)

PLAISANCE, (*Géog. mod.*) baie & port de l'Amérique septentrionale, sur la côte méridionale de l'isle de Terre-Neuve. La baie a 18 lieues de profondeur; le port, un des plus beaux de l'Amérique, peut contenir plus de cent vaisseaux à couvert de tous les vents. La France l'a cédé à l'Angleterre par le traité d'Utrecht. *Long.* 525, 40'. *lat.* 47, 42'. (*D. J.*)

PLAISANCE, *maison de plaisance de Plin*, (*Archit. anc.*) La *maison de plaisance de Plin* le jeune, dont Scamozzi nous a donné les dessins, offroit un séjour des plus

délicieux de l'Italie. Elle étoit située à 17 milles de Rome, sur la voie Laurentine; elle avoit son entrée du côté du nord, sa droite vers l'est, étoit embellie par de magnifiques jardins; à sa gauche, vers l'ouest, étoient les jardins potagers, & ce qui est nécessaire au ménage; du côté du sud elle avoit vue sur la mer, qui baignoit le pié de ses murailles.

L'entrée avoit un grand perron en dehors, dont la couverture du palier étoit soutenue par plusieurs colonnes: l'on entroit d'abord dans une grande salle, à chaque côté de laquelle il y avoit une cour ornée d'un superbe portique rond à colonnes, entre lesquelles il y avoit des fenêtres de pierres transparentes; autour du portique étoit un chemin libre, avec une entrée & une sortie de quatre côtés.

Les quatre angles de cette cour étoient occupés les uns par des escaliers, & les autres par des cabinets. De cette cour on entroit dans un salon à chaque côté duquel il y avoit deux chambres & un escalier vis-à-vis de l'entrée; il y en avoit une seconde par où l'on se rendoit dans une vaste cour entourée de logemens à droite & à gauche, avec un passage pour aller dans les jardins.

A l'autre bout de cette cour, vers le sud, on trouvoit un vestibule à chaque côté duquel il y avoit deux chambres dont la vue étoit sur la mer; & au derrière du vestibule, une grande salle saillante en dehors sur la mer, qui la baignoit par trois côtés. (*D. J.*)

PLAISANT, adj. PLAISANTERIE, *f. fém.* (*Grammaire & Morale.*) c'est une manière de s'amuser si dangereuse, que le plus sûr est de s'en abstenir. La religion, les matieres d'état, les grands hommes, les affaires graves des particuliers, en un mot, tout ce qui est digne de respect ou de pitié, doit être privilégié de la *plaisanterie*. Son succès dans les coteries dépend moins de la finesse d'esprit de l'auteur qui les emploie, que de l'attention qu'il porte à ne ridiculiser que les hommes ou les choses qui ne sont pas du goût de la coterie dont il est l'oracle. Il en est des *plaisanteries* comme des ouvrages de parti: elles sont toujours admises de la cabale; c'est pour

cela que le philosophe est joué par le plus mauvais bouffon.

Quant à la *plaisanterie* du style, elle n'est jamais bonne dans le genre sérieux, parce qu'elle ne porte que sur un côté des objets qui n'est pas celui que l'on considère; elle roule presque toujours sur des rapports faux & sur des équivoques: delà vient aussi que les *plaisans* de profession ont presque tous l'esprit faux & superficiel. (D. J.) Nous ajouterons des réflexions intéressantes de M. Marmonel sur la signification du mot, *Plaisant*.

PLAISANT, adj. (*Belles-Lettres, Poésie.*) Les Espagnols, dit le P. Rapin, ont le génie de voir le ridicule des hommes bien mieux que nous; les Italiens l'expriment mieux. Cela peut être vrai du plaisant, mais non pas du comique. Tout ce qui est risible n'est pas ridicule; tout ce qui est plaisant n'est pas comique; tout ce qui est comique n'est pas plaisant. Une maladresse est risible; une prétention manquée est ridicule; une situation qui expose le vice au mépris, est comique; un bon mot est plaisant. Boileau, qui ne reconnoissoit de vrai comique que Molière, disoit de Renard, qu'il n'étoit pas médiocrement plaisant, & traitoit de bouffonneries toutes les pièces qui ressembloient à celles de Scaron: c'est la plus juste application de ces trois mots *comique, plaisant & bouffon*.

Le comique est le ridicule qui résulte de la foiblesse, de l'erreur, des travers de l'esprit, ou des vices du caractère.

Le plaisant est l'effet de la surprise réjouissante que nous cause un contraste frappant, singulier & nouveau, aperçu entre deux objets, ou entre un objet & l'idée disparate qu'il a fait naître. C'est une rencontre imprévue qui, par des rapports inexplicables, excite en nous la douce convulsion du rire.

La Bouffonnerie est une exagération du comique & du plaisant.

L'avare & le Tartufe sont deux personnages comiques; Crispin, dans le *Légitime*, est un personnage plaisant; Joceler, un personnage bouffon.

Il arrive naturellement que le bon comique est plaisant. Ce vers:

*Où, mon frere, je suis un méchant, un coupable,*

a l'un & l'autre caractère dans la bouche de Tartufe: il est plaisant, par l'opposition de la vérité que dit Tartufe, avec l'effet qu'elle produit, & par la singularité piquante de ce contraste; il est comique, parce qu'il exprime, le plus vivement qu'il est possible, l'adresse du fourbe qui trompe, & qu'il va faire sortir de même la crédule prévention de l'homme simple qui est trompé.

Mais le plaisant n'est pas toujours comique, parce que le contraste qu'il présente, peut n'être qu'une singularité de rapports entre deux idées, qu'on ne croyoit pas faites pour se lier ensemble; comme si, par exemple, un valet imagine de prendre la place de son maître au lit de la mort, de distier son testament, & d'oser, après, lui soutenir qu'il l'a fait lui-même, & que sa léthargie le lui a fait oublier. Il n'y a rien là de ridicule dans les mœurs ni dans les caractères; mais il y a une contradiction d'idées si imprévue, & il en résulte une surprise si naturelle & si amusante, que le vrai comique ne l'est pas davantage. Cependant si dans cet exemple on ne voit pas le comique de caractère, on croit y voir du moins le comique de situation, dans l'embarras où s'est mis le fourbe; mais, comme il se dégage de ses propres filets, & que ce n'est pas à ses dépens que l'on rit, comme l'on rit aux dépens de Tartufe lorsqu'il se voit pris sur le fait, il est facile de reconnoître que la situation de Crispin n'est que *plaisante*, & que celle de Tartufe est comique. Livresse n'est point un ridicule, & quelquefois rien de plus plaisant, parce qu'un ivrogne a singulièrement la prétention de raisonner juste, comme il a celle de marcher droit, & que sa déraison veut être toujours conséquente. Renard a excellé dans les rôles d'ivrogne. Un valet, dans la sérénade, prie un passant de lui aider à retrouver sa maison. *Où est-elle ta maison, lui dit celui-ci? Parbleu, répond l'ivrogne, si je le savois, je ne vous le demanderois pas.* Le même ayant perdu un billet qu'il étoit chargé de remettre à celui qu'il a rencontré, & voyant qu'il s'impatiente de ce qu'il cherche inutilement, lui dit, pour excuse: *Comment voulez-vous*

que je retrouve un billet? je ne puis pas retrouver ma maison.

Il y a des exemples encore plus sensibles du plaisant qui n'est que plaisant. M. de Voltaire en a cité un, c'est le mot d'un gendre à sa belle-mère, qui au pied du lit de sa fille chérie, qu'elle voyoit à l'extrémité, offroit à Dieu tous ses autres enfans, pour sauver celle-là, & le conjuroit de les prendre. — *Madame, les gendres en font-ils? En voici un qui n'est pas moins piquant. Un homme ennemi du mensonge, avoit coutume de tout nier à un menteur de profession. Un jour que celui-ci disoit une nouvelle, l'homme véridique lui souvenoit, & vouloit gager qu'il n'en étoit rien. Quelqu'un s'approche, & lui dit à l'oreille: Ne gagez pas, le fait est vrai. S'il est vrai, pourquoi le dit-il, répond le véridique avec impatience? On voit le caractère du plaisant bien marqué dans le contraste de ces mots: S'il est vrai, pourquoi le dit-il: faillie bizarre en apparence, & cependant pleine de vérité. On l'apperçoit de même, ce caractère piquant & fin, dans la réponse faite à Louis XIV par un homme auquel il disoit, en lui faisant admirer Versailles, Savez-vous qu'il n'y avoit ici qu'un moulin à vent? Sire, lui dit cet homme, le moulin n'y est plus, mais le vent y est toujours. Cette façon imprévue de rabattre l'orgueil d'un souverain qui s'applaudit d'avoir surmonté la nature, fait, avec cet orgueil même & les éloges qu'il attendoit, le contraste dont nous parlons. Il se trouve encore dans ces mots de Montagne, Sur le plus beau trone du monde, on n'est jamais assis que sur son cul; & dans ces mots de Diogene à Alexandre, qui lui demandoit ce qu'il pouvoit faire pour lui: T'ôter de devant mon soleil; & dans ce reproche d'un Spartiate à son ami, qu'il surprenoit avec sa femme, laquelle n'étoit ni jeune ni jolie: Vous n'y êtes point obligé; & dans le phlegme d'un ancien roi, qui étant tombé dans les embûches de son ennemi, avoit passé pour mort, si bien que le prince son frere avoit pris sa couronne & épousé sa femme. Il revient; & dans le moment que son frere se croit perdu, il l'embrace, & lui dit: Mon frere, une autrefois ne*

*vous presser pas tant d'épouser ma femme. Cet exemple de sang froid & de bonté, rappelle le mot de M. de Turenne: Et quand d'eût été Georges, eût-il jallu frapper si fort? Trait charmant qu'on ne peut entendre sans rire & sans être attendri. (M. MARMONTEL.)*

PLAISANTERIE, f. f. (*Art de la parole.*) Le mot *plaisanterie* ne signifie autre chose dans son acception originelle, qu'exciter à la joie, lorsqu'on n'en a pas de sujet décidé. Ce ne sont pas ceux qui s'amulent d'une aventure risible qui plaisantent, mais ceux qui, sur quelque chose de sérieux ou d'indifférent, réveillent la gaieté & la joie par quelque idée divertissante. Quoique nous n'ayions à considérer ici la *plaisanterie* que par rapport aux beaux arts, il nous paroît nécessaire cependant d'en examiner en particulier les causes & les effets. On peut avoir deux sortes principales de motifs ou d'occasions de plaisanter; on plaisante simplement pour exciter la joie en soi-même ou dans les autres, ou pour produire un effet particulier & plus déterminé; dans les deux cas la *plaisanterie* peut être fort importante.

Dans des affaires sérieuses, ou dans un travail pénible, souvent une *plaisanterie* délicate, jetée à propos & en passant, ranime, dissipe l'ennui que pourroit causer une trop grande attention, & nous empêche de sentir la lassitude; c'est ainsi qu'une récréation bien choisie peut donner une nouvelle activité, & des forces nouvelles à un esprit enfoncé dans le travail. Voilà un des deux motifs de la *plaisanterie*.

Mais quelquefois on veut s'en servir comme d'un détour pour parvenir à de certaines vues, & alors on l'emploie particulièrement pour donner du ridicule aux personnes & aux choses, ou pour arriver sûrement à un but important qu'on ne pourroit pas atteindre aussi facilement, ou que peut-être on n'atteindroit point du tout. La *plaisanterie* dans ce cas peut encore être de grande conséquence. Fort souvent une *plaisanterie* placée à propos est le moyen le plus sûr de rendre inutiles les difficultés qu'un chicaner ou qu'un sophiste

sophiste nous oppose; elle rend la personne qui contredit nos vues, ou la difficulté qu'on nous présente si petite, qu'on n'y fait aucune attention. Socrate & Cicéron se sont souvent servi de ce moyen avec le plus grand succès. Quelquefois un simple badinage peut être très-propre à détruire de grands & nuisibles préjugés qui se glissent dans la société, & qui ont leur source dans les mœurs des hommes.

Dans les beaux arts on fait deux usages de la plaisanterie; car, ou l'on s'en sert en passant, dans un ouvrage sérieux, ou l'on fait des pièces qui sont plaisantes d'un bout à l'autre. Mais avant de considérer l'usage de la plaisanterie, examinons-en les propriétés & les effets.

La plaisanterie, considérée dans sa nature, consiste à dire ou à faire quelque chose de plaisant pour réjouir les autres. Lorsqu'un vieillard parle d'amour à une jeune beauté, sans intérêt personnel, mais pour la divertir, il plaisante; car s'il le faisoit sérieusement, on pourroit dire qu'il est fou.

C'est en plaisantant qu'Anacréon se représente lui-même tourmenté par l'amour, & peint son cœur comme un nid rempli de petits amours. Mais un jeune homme qui seroit véritablement amoureux, & qui peindroit son tendre martyre d'une manière risible, ne plaisanteroit pas, quoiqu'il fit rire à ses dépens. Une même chose peut être sérieuse ou badine, selon le but qu'on se propose. Celui qui dit quelque chose de niais ou de ridicule, & qui croit dire quelque chose de sensé, parle sérieusement; & la même chose, dite dans l'intention d'amuser les autres, devient une plaisanterie.

Il paroît donc que la différence qu'il y a entre le ridicule & le plaisant, ne consiste pas essentiellement dans le fond de la chose, mais dans l'intention de celui de qui elle vient.

Nous avons remarqué qu'on peut avoir deux sortes de vues en plaisantant: on peut les avoir en même temps; mais nous les examinerons chacune séparément. Les beaux esprits, tant anciens que modernes, ont bien senti le mérite de la plaisanterie, simple effet de la gaieté, lorsqu'on s'en acquitte

d'une manière convenable, comme je le dirai ensuite. En cela, aussi-bien qu'en plusieurs autres choses, je pense comme Cicéron, qui égayoit souvent un ouvrage sérieux par quelque *plaisanterie* agréable, mais toujours tendante à son but. Nous ne devons, dit-il, jamais agir légèrement, au hasard, inconsidérément, & négligemment; car la nature nous a formés en sorte que nous semblons faits, non pour les jeux & pour le badinage, mais pour les choses sérieuses, & pour les occupations graves & importantes; il nous est permis de faire usage des jeux & du badinage, mais comme du sommeil & du repos, après nous être acquittés des fonctions graves & sérieuses. En effet, une ame gaie & portée, après un travail sérieux, à s'occuper des choses amusantes, & à les considérer du côté le plus agréable, n'est pas une petite faveur du ciel. Un homme gai se tire mieux des difficultés de la vie qu'un homme grave & mélancolique; il a encore cet avantage, qu'il n'est jamais absolument méchant. Il est incontestable qu'on voit beaucoup plus de mauvais sujets sérieux que de gais. Ceux à qui la nature n'a donné qu'un faible penchant à la gaieté, peuvent l'augmenter & l'entretenir par des ouvrages comiques: ouvrages qui sont capables de produire un grand effet sur les personnes naturellement sérieuses, & qui ont perdu leur gaieté par une trop grande application à des affaires importantes. Qui ignore combien les tables où regnent la gaieté & un badinage délicat, ont d'influence sur les mœurs? On y satisfait non seulement un besoin qui nous est commun avec les brutes, mais on y trouve encore un plaisir salutaire à l'esprit & au cœur. Cette gaieté est propre à perfectionner les beaux-arts, & à réveiller vivement le goût de l'honnêteté; & comme la musique étoit devenue un besoin national chez les anciens Arcadiens, pour adoucir la dureté de leur caractère, de même des ouvrages comiques, marqués au coin des muses & des grâces, pourroient rendre de très-grands services à une nation d'une caractère bouillant ou trop grave; car la *plaisanterie* est un bon moyen pour peindre au naturel le caract

tere d'un homme ou d'un peuple. Si ces ouvrages ne seroient qu'à nous amuser quelques instans ; s'ils n'étoient que ce qu'Horace appelle *laborum dulce lenimen* ; ne dussent-ils enfin être employés que comme un calmant propre à appaiser une douleur légère, ils ne laisseroient pas de mériter notre estime. Graces soient donc rendues à ces têtes joviales, dont l'esprit badin soulage le nôtre, abrège nos heures fâcheuses, & nous fournit des remèdes qui nous retirent de l'accablement, de la peine ou du chagrin : autant le philosophe méprise celui qui cherche avec avidité les voluptueuses & bruyantes orgies des Faunes & des Bacchantes, qui voudroit voir toutes les eaux de la terre changées en vin, & tous les lieux qu'il parcourt transformés en bosquets de Vénus ; autant il estime les ris modestes qui l'attirent, quoique dans un bocage désert, sur les traces des Nâïades folâtres.

Il est bon de remarquer que le véritable talent de plaisanter est rarement le partage des esprits légers, dont la gaieté est le caractère dominant. Les meilleurs plaisans sont ceux qui par leur caractère grave & réfléchi, sont portés à des occupations importantes. Le sobre Cicéron, propre aux affaires du plus grand poids, pouvoit avec raison se moquer de l'incapable Antoine, qui avoit passé la vie dans la débauche & avec des libertins. En effet, cela se rencontre encore tous les jours, & il semble que la nature veuille montrer par-là que la vraie *plaisanterie* & la gravité ont beaucoup d'affinité ; mais la raillerie qui a pour but de tourner la folie en ridicule, & de décrier le vice, est d'une double importance. Un habile juge des beaux arts remarque que la *plaisanterie* a une force invincible sur les esprits. La folie sera inmanquablement couverte de honte dans les lieux où la bonne *plaisanterie* la tournera en ridicule : ce seul moyen ne suffira pas pour guérir l'insensé, mais il préservera du moins de la contagion celui qui n'en est pas encore infecté ; c'est l'effet que peuvent produire en peu de temps les ouvrages comiques.

Il faudroit à présent déterminer le vrai genre & l'esprit de la *plaisanterie* conve-

nable aux beaux-arts ; mais nous dirons comme Cicéron : *Cujus utinam artem aliquam haberemus !* Un Allemand a voulu enseigner l'art de plaisanter, mais il faut bien se garder de croire qu'il nous l'ait appris. Il y a deux sortes de *plaisanteries*, dit Cicéron, qui traite fort bien la chose dans son excellent ouvrage sur les devoirs de l'homme ; l'une ignoble, effrontée, méchante, obscène ; l'autre élégante, polie, ingénieuse, agréable. Selon lui, on peut encore connoître la mauvaise *plaisanterie*, non seulement à la bassesse du sujet & des expressions, mais encore à l'indécence & à l'effronterie qu'elle renferme & qu'elle produit à propos ou à contre-temps, comme quelque chose d'essentiel ; la qualité propre de la bonne *plaisanterie* est sans contredit ce que Cicéron en nomme le sel, qui n'est autre chose que cet esprit délicat qui peut mieux se sentir que s'exprimer. Moins les moyens dont on se sert pour rendre une chose plaisante, frappent les yeux, plus ils sont subtils ; moins les gens épais apperçoivent la *plaisanterie*, plus elle a de sel. Veut-on faire paroître le plaisant & le risible d'une chose par des tournures ou des comparaisons, dont on découvre la foiblesse sans qu'il soit nécessaire de réfléchir ? la *plaisanterie* sera froide. Emploie-t-on pour cela des idées, des images plates, grossières & à la portée des hommes les plus matériels ? la *plaisanterie* sera grossière. Consiste-t-elle dans des subtilités, dans des ressemblances recherchées, & qui bien loin d'avoir des fondemens naturels, ne s'appuient que sur des jeux de mots, & autres choses semblables ? elle sera forcée & dénuée de goût. Nous avons, hélas, une si grande foule de soi-disans poètes comiques en Allemagne, qu'il seroit aisé de citer des exemples de toutes les espèces de mauvaises *plaisanteries* ; on pourroit même tirer un parti avantageux de cette quantité de mauvaises *plaisanteries*, si quelqu'un se donnoit la peine de les présenter aux jeunes poètes comme des échantillons d'une manière de plaisanter qu'ils doivent bien se garder d'adopter. Jusqu'à présent nous ne pouvons pas dire que la *plaisanterie* délicate soit un-

don bien commun parmi nos meilleures têtes allemandes.

Les anciens croyoient que ce que les Grecs appelloient *sel autreque*, & les Latins, *urbanité*, n'étoit autre chose que ce que la bonne compagnie & les gens de bon goût regardent comme la bonne plaisanterie ; mais la plupart de nos jeunes poètes qui entrent dans le monde après avoir passé bien du temps dans une école obscure, ou dans une université, où souvent encore ils auront employé la plus grande partie de leurs jours à des occupations frivoles, s'imaginent posséder le talent de la plaisanterie ; parce qu'ils sont d'une humeur enjouée ; nous ne manquons pas cependant absolument de ces génies qui peuvent badiner avec goût. Il y a déjà plus de deux cents ans que le savant juriconsulte, Jean Fichard de Strasbourg, faisoit honneur à l'Allemagne par sa manière délicate de plaisanter. Lorsque la littérature allemande étoit encore au berceau, Logan & Wernike montrèrent en même temps qu'ils avoient l'idée du bon goût qui doit régner dans la plaisanterie ; mais Hagedorn a, dans ce point, comme dans plusieurs autres, su le premier saisir & suivre le sentier du bon goût. Liscor, Rost & Rabner sont assez connus, aussi-bien que Zacharie. Combien ce dernier n'a-t-il pas fait paroître de talent pour la fine plaisanterie, dans ses intéressans ouvrages comiques ? Wieland s'est montré prodigue dans les preuves qu'il nous a données de ses talens pour ce genre ; c'est dommage que sa muse ait perdu beaucoup de son ancienne pudeur, par le commerce de Faunes libertins ; que ce grand génie qui, par ses talens extraordinaires, égale tout ce que je connois de plus rare, me pardonne, si j'avoue ici sincèrement que je n'ai jamais pu comprendre comment son esprit mâle & vigoureux a pu permettre à son imagination de s'oublier comme elle a fait en quelques endroits de ses ouvrages comiques ; ne devoit-il pas regarder le rare talent de plaisanter, qu'il possédoit au suprême degré, & dont il s'est servi heureusement dans plusieurs endroits de ses écrits, comme un don précieux que la nature ne lui avoit pas fait pour exciter ses lecteurs à des plai-

sirs, qui n'ont déjà que trop d'attraits en eux-mêmes ? A coup sûr on ne rend pas service à la jeunesse par de telles séductions ; & des êtres épais par la volupté, valent-ils la peine qu'un homme d'esprit les aide à réchauffer leur imagination ? *Cet article est tiré de la théorie générale des beaux-arts, par M. SULZER.*

PLAISANTIN LE, (*Géog. mod.*) contrée d'Italie, avec titre de duché, bornée tant au nord qu'au couchant par le Milanéz, & au midi par l'état de Gènes. Le Pô, la Nura, la Trebia, & d'autres rivières, en arrosent les terres, qui sont très-fertiles. Il y a des mines d'airain & de fer, outre des fontaines salées, d'où l'on tire du sel fort blanc. Plaisance est la capitale de cette contrée. (*D. J.*)

PLAISIR, DÉLICE, VOLUPTÉ, (*Synonym.*) L'idée du plaisir est d'une bien plus vaste étendue que celle de *déllice* & de *volupté*, parce que ce mot a rapport à un plus grand nombre d'objets que les deux autres ; à ce qui concerne l'esprit, le cœur, les sens, la fortune, enfin à tout ce qui est capable de nous procurer du plaisir. L'idée de *déllice* enchérit par la force du sentiment sur celle du plaisir ; mais elle est bien moins étendue par l'objet ; elle se borne proprement à la sensation, & regarde sur-tout celle de la bonne chère. L'idée de *volupté* est toute sensuelle, & semble désigner dans les organes quelque chose de délicat qui raffine & augmente le goût.

Les vrais philoophes cherchent le plaisir dans toutes leurs occupations, & ils s'en font un de remplir leur devoir. C'est un *déllice* pour certaines personnes de boire à la glace même en hiver, & cela est indifférent pour d'autres, même en été. Les femmes poussent ordinairement la sensibilité jusqu'à la *volupté*, mais ce moment de sensation dure guère, tout est chez elles aussi rapide que ravissant.

Tout ce qu'on vient de dire ne regarde ces mots que dans le sens où ils marquent un sentiment ou une situation gracieuse de l'ame ; mais ils ont encore, sur-tout au pluriel, un autre sens, selon lequel ils expriment l'objet ou la cause de ce sentiment ; comme quand on dit d'une personne qu'elle se livre entièrement aux *plaisirs*,

qu'elle jouit des *délices* de la campagne , qu'elle se plonge dans les *voluptés*. Pris dans ce dernier sens , ils ont également , comme dans l'autre , leurs différences & leurs délicatesses particulières : alors le mot de *plaisir* a plus de rapport aux pratiques personnelles , aux usages , & aux passe-temps , tels que la table , le jeu , les spectacles & les galanteries. Celui de *délices* est a davantage aux agrémens que la nature , l'art & l'opulence fournissent ; telles que de belles habitations , des commodités recherchées , & des compagnies choisies. Celui de *voluptés* désigne proprement des excès qui tiennent de la mollesse , de la débauche & du libertinage , recherchés par un goût outré , assaisonnés par l'oisiveté , & préparés par la dépense , tels qu'on dit avoir été ceux où Tibère s'abandonnoit dans l'île de Caprée , & les Sybarites dans les palais qu'ils avoient bâtis le long du fleuve Crathés. *Girard. (D. J.)*

PLAISIR, (*Morale.*) Le plaisir est un sentiment de l'ame qui nous rend heureux du moins pendant tout le temps que nous le goûtons ; nous ne saurions trop admirer , combien la nature est attentive à remplir nos desirs. Si par le seul mouvement elle conduit la matiere , ce n'est aussi que par le plaisir qu'elle conduit les humains ; elle a pris soin d'attacher de l'agrément à ce qui exerce les organes du corps sans les affoiblir , à toutes les occupations de l'esprit qui ne l'épuisent pas par une trop vive & trop longue contention , à tous les mouvemens du cœur que la haine & la contrainte n'empoisonnent pas , enfin à l'accomplissement de nos devoirs envers Dieu , envers nous-mêmes , & envers les autres hommes. Parcourons tous ces articles les uns après les autres.

1°. Il y a un agrément attaché à ce qui exerce les organes du corps , sans les affoiblir. L'aversion que les enfans ont pour le repos , justifie que les mouvemens qui ne fatiguent point le corps , sont naturellement accompagnés d'une sorte de plaisir ; la chasse a d'autant plus de charmes qu'elle est plus vive ; il n'est guere pour de jeunes personnes de plaisir plus touchant que la danse ; & la sensibilité au plaisir de la promenade se conserve même dans un âge avancé , elle ne s'éteint guere que par la foiblesse du

corps. Les couleurs caractérisent les objets qui s'offrent à nous ; celle du teu est la plus agréable , mais à la longue elle fatigue la vue ; le verd fait une impression douce & jamais fatigante ; le brun & le noir font des couleurs tristes. La nature a réglé l'agrément des couleurs , sur le rapport de leur force à l'organe de la vue ; celles qui l'exercent davantage , sont les plus agréables , tant qu'elles ne le fatiguent point ; aussi les ténèbres deviennent-elles pour nous une source d'ennui , dès qu'elles livrent les yeux à l'inaction. Les corps après s'être annoncés par les couleurs , nous frappent agréablement par leur nouveauté & leur singularité : avides de sentimens agréables , nous nous flattons d'en recevoir de tous les objets inconnus qui se présentent à nous ; d'ailleurs leur trace n'est point encore formée dans le cerveau ; ils font alors sur les fibres une impression douce qui s'affoiblit , dès que la trace trop ouverte laisse un chemin libre aux esprits ; la grandeur & la variété sont encore des causes d'agrément. L'immenfité de la mer , ces fleuves qui du haut des montagnes se précipitent dans les abymes , ces campagnes où la vue se perd dans la multitude des tableaux qui s'offrent de toute part : tous ces objets font sur l'ame une impression dont l'agrément se mesure sur l'ébranlement des fibres du cerveau. Une autre source féconde d'agrémens , c'est la proportion , elle met à portée de saisir & de retenir la position des objets. La symmétrie dans les ouvrages de l'art , de même que dans les animaux & dans les plantes , partage l'objet de la vue en deux moitiés semblables , & sur ce fond , pour ainsi dire , d'uniformité , d'autres proportions doivent d'ordinaire y porter l'agrément de la variété , la convenance des moyens avec leurs fins , la ressemblance d'un ouvrage de l'art avec un objet connu , l'unité de dessein : sous ces différens rapports , la nature les a revêtus d'agrément , ils mettent l'esprit à portée de saisir & de retenir ce qui se présente à nos yeux. L'architecture , la peinture , la sculpture , la déclamation doivent à cette loi une partie de leurs charmes ; de cette même source naît en partie l'agrément attaché aux graces du corps , elles consistent dans un juste rapport des mouvemens à la fin qu'on s'y



propofe , elles font comme un voile transparent à travers lequel l'efprit fe montre : les loix qui reglent l'agrément des objets à la vue , influent fur les fons ; le gazonnement d'un ruiſſeau , le murmure d'un vent qui fe joue dans les feuilles des arbres , tous ces tons doux agitent les fibres de l'ouïe fans les fatiguer. Les proportions , la variété , l'imitation , l'unité de deſſein , donnent à la muſique des charmes encore plus touchans qu'aux arts qui travaillent pour les yeux. Nous devons à la théorie de la muſique , cette obſervation importante , que les conſonances font plus ou moins agréables , fuivant qu'elles font de nature à exercer plus ou moins les fibres de l'ouïe fans les fatiguer. L'analogie qui regne dans toute la nature , nous autorife à conjecturer que cette loi influe fur toutes les ſenſations ; il eſt des couleurs dont l'aſſortiment plaît aux yeux , c'eſt que dans le fond de la rétine , elles forment , pour ainſi dire , une conſonance ; cette même loi s'étend apparemment aux êtres qui font à portée d'agir ſur l'odorat & ſur le goût ; leur agrément caractérife , il eſt vrai , ceux qui nous font ſalutaires ; mais il ne paroît point parfaitement proportionné à leur degré de convenance avec la ſanté.

2°. Si le corps a ſes *plaiſirs* , l'eſprit a auſſi les ſiens ; les occupations ſoit ſérieuſes , ſoit frivoles , qui exercent ſa pénétration ſans le fatiguer , font accompagnées d'un ſentiment agréable. A voir un joueur d'échecs concentré en lui-même , & ſenſible à tout ce qui frappe ſes yeux & ſes oreilles , ne le croiroit-on pas intimement occupé du ſoin de ſa fortune ou du ſalut de l'état ? Ce recueillement ſi profond a pour objet le *plaiſir* d'exercer l'eſprit par la poſition d'une pièce d'ivoire. C'eſt de ce doux exercice de l'eſprit que naît l'agrément des penſées fines , qui de même que la bergere de Virgile , ſe cachent autant qu'il le faut pour qu'on ait le *plaiſir* de les trouver. Il y a eu des hommes à qui on a donné le nom de *philoſophes* , & qui ont cru que l'exercice de l'eſprit n'étoit agréable que par la réputation qu'on ſe flattoit d'en recueillir. Mais tous les jours ne ſe livre-t-on pas à la lecture & à la réflexion , ſans aucune vue ſur l'avenir , & ſans autre deſſein que de remplir le moment

présent ? Si on ſe trouvoit condamné à une ſolitude perpétuelle , on n'en auroit que plus de goût pour des lectures que la vanité ne pourroit point mettre à profit.

3°. Le cœur , comme l'eſprit & le corps , a ſes mouvemens & eſt ſou des *plaiſirs* , dès qu'ils ne doivent point leur naiſſance à la vue d'un mal préſent ou à venir. Tout objet eſt ſûr de nous plaire , dès que ſon impreſſion conſpire avec nos inclinations : une ſpéculation morale ou politique , peu amuſante dans la jeuneſſe , intéreſſe dans un âge plus avancé , & une hiſtoire gaillante qui ennuie un vieillard , aura des charmes pour un jeune homme. Dans la peinture que la poéſie fait des paſſions , ce n'eſt point la fidélité du portrait qui en fait le principal agrément ; c'eſt que telle eſt leur contagion , qu'on ne peut guere les voir ſans les reſſentir ; la triſteſſe même devient quelquefois délicieuſe , par cette douceur ſecrete , attachée à toute émotion de l'ame. La tragédie divertit d'autant mieux , qu'elle fait couler plus de larmes ; tout mouvement de tendreſſe , d'amitié , de reconnoiſſance , de généroſité & de bienveillance , eſt un ſentiment de *plaiſir* : auſſi tout homme né bienſaiſant eſt-il naturellement gai , & tout homme né gai eſt-il naturellement bienſaiſant. L'inquiétude , le chagrin , la haine , ſont des ſentimens néceſſairement déſagréables , par l'idée du mal qui nous menace ou nous afflige ; auſſi tout homme malſaiſant eſt-il naturellement triſte. On trouve cependant une ſorte de douceur dans le mouvement de l'ame , qui nous porte à aſſurer notre conſervation & notre félicité , par la deſtruction de ce qui fait obſtacle : c'eſt qu'il y a peu de ſentimens qui ne ſoient pour ainſi dire compoſés , & où il n'entre quelque portion d'amour ; on ne hait guere , que parce qu'on aime.

4°. Enfin , il y a du *plaiſir* attaché à l'accompliſſement de nos devoirs envers Dieu , envers nous-mêmes & envers les autres. Epicure fier d'avoir attaqué le dogme d'une cauſe intelligente , ſe flattoit d'avoir anéanti une puiffance ennemie de notre bonheur. Mais pourquoi nous former cette idée ſuperſtitieuſe d'un être qui , en nous donnant des goûts , nous offre de toutes parts des ſentimens agréables ; qui , en nous compoſant

de diverses facultés, a voulu qu'il n'y en eût aucune dont l'exercice ne fût un *plaisir*? Les biens que nous possédons sont-ils donc empoisonnés par l'idée que ce sont des présens d'une intelligence bienfaisante? N'en doivent-ils pas plutôt recevoir un nouveau prix, s'il est vrai que l'ame ne soit jamais plus tranquille & plus parfaite, que quand elle sent qu'elle fait de ces biens un usage conforme aux intentions de son auteur? Cette idée qui épure nos *plaisirs*, porte le calme dans le cœur, & en écarte l'inquiétude & le chagrin. Placés dans l'univers comme dans le jardin d'Eden, si la providence nous dénie l'usage d'un fruit par l'impuissance de le cueillir, ou par les inconvéniens qui y sont attachés, n'en acceptons pas avec moins de reconnaissance ceux qui se présentent à nous de toutes parts; jouissons de ce qui nous est offert, sans nous trouver malheureux par ce qui nous est refusé: le désir le nourrit d'espérance, & s'éteint par l'impossibilité d'atteindre à son objet: nous devons à la puissance de Dieu, le tribut d'une soumission parfaite à tout ce qui résulte de l'établissement de ses lois; nous devons à sa sagesse l'hommage d'une persuasion intime, que, si nous étions admis à ses conseils, nous applaudirions aux raisons de sa conduite. Ces sentimens respectueux, un sentiment de *plaisir* les accompagne, une heureuse tranquillité les suit.

Il y a aussi du *plaisir* attaché à l'accomplissement de nos devoirs envers nous-mêmes; le *plaisir* naît du sein de la vertu. Quoi de plus heureux que de se plaire dans une suite d'occupations convenables à ses talens & à son état? La sagesse écarte loin de nous le chagrin, elle garantit même de la douleur, qui dans les tempéramens bien conformés ne doit guere sa naissance qu'aux excès: lorsqu'elle ne peut la prévenir, elle en émouffe du moins l'impression, toujours d'autant plus forte qu'on y oppose moins de courage. Les Indiennes, les sauvages, les fanatiques maquent de la gaieté dans le sein des douleurs les plus vives; ils maîtrisent leur attention au point de la détourner du sentiment désagréable qui les frappe, & de la fixer sur le fantôme de perfection auquel ils se dévouent. Seroit-il possible que la raison & la vertu apprissent de l'ambition &

du préjugé à affoiblir aussi le sentiment de la douleur par d'heureuses diversions?

Si nous voulons remplir tous nos devoirs envers les autres hommes, soyons justes & bienfaisans; la morale nous l'ordonne, la théorie des sentimens nous y invite; l'injustice, ce principe fatal des maux du genre humain, n'afflige pas seulement ceux qui en sont les victimes, c'est une sorte de serpent qui commence par déchirer le sein de celui qui le porte. Elle prend naissance dans l'avidité des richesses ou dans celle des honneurs, & en fait sortir avec elle un germe d'inquiétude & de chagrin; l'habitude de la justice & de la bienveillance qui nous rend heureux, principalement par les mouvemens de notre cœur, nous le rend aussi par les sentimens qu'elle inspire à ceux qui nous approchent; un homme juste & bienfaisant, qui ne vit que pour des mouvemens de bienveillance, est aimé & estimé de tous ceux qui l'approchent. Si l'on a dit de la louange, qu'elle étoit pour celui à qui elle s'adressoit, la plus agréable de toutes les musiques, on peut dire de même qu'il n'est point de spectacle plus doux que celui de se voir aimé; tous les objets qui s'offriroient lui seront agréables, tous les mouvemens qui s'éleveront dans son cœur, seront des *plaisirs*.

Il y a plusieurs sortes de *plaisirs*; savoir, ceux du corps, ceux de l'esprit, & ceux du cœur; c'est une suite de ce que nous venons de dire. Il se présente ici une question importante, qui bien avant la naissance d'Epicure & de Platon a partagé le genre humain en deux sectes différentes. Les *plaisirs* des sens l'emportent-ils sur ceux de l'ame? Et parmi les *plaisirs* de l'ame, ceux de l'esprit sont-ils préférables à ceux du cœur? Pour en juger, imaginons-les entièrement séparés les uns des autres & portés à leur plus haut point de perfection. Qu'un être insensible à ceux de l'esprit goûte ceux du corps dans toute sa durée, mais que privé de toute connoissance il ne se souvienne point de ceux qu'il a sentis, qu'il ne prévienne point ceux qu'il sentira, & que renfermé, pour ainsi dire, dans son écaille, tout son bonheur consiste dans le sentiment sourd & aveugle

qui l'affecte pour le moment présent. Imaginons au contraire un homme mort à tous les *plaisirs* des sens, mais en faveur de qui se rassemblent tous ceux de l'esprit & du cœur; s'il est seul, que l'histoire, la géométrie, les belles-lettres, lui fournissent de belles idées, & lui marquent chaque moment de sa retraite par de nouveaux témoignages de la force & de l'étendue de son esprit; s'il se livre à la société, que l'amitié, que la gloire, compagnes naturelles de la vertu, lui fournissent hors de lui des preuves toujours renaissantes de la grandeur & de la beauté de son ame, & que dans le fond de son cœur sa conformité à la raison soit toujours accompagnée d'une joie secrète que rien ne puisse altérer: il me semble qu'il est peu d'hommes sensibles aux *plaisirs* de l'esprit & du corps, qui placés entre ces deux états de bonheur, à peu près comme un philosophe Pa teint d'Hercule, préférassent au sort de l'être intelligent la félicité d'une huître.

Les *plaisirs* du corps ne sont jamais plus vifs que quand ils sont des remèdes à la douleur; c'est l'ardeur de la soif qui décide du *plaisir* qu'on ressent à l'éteindre. La plupart des *plaisirs* du cœur & de l'esprit ne sont point altérés par ce mélange impur de la douleur. Ils l'emportent d'ailleurs par leur agrément; ce que la volupté a de délicieux, elle l'emprunte de l'esprit & du cœur; sans ce secours, elle devient bientôt fade, & insipide à la fin. Les *plaisirs* du corps n'ont guère de durée, que ce qu'ils en empruntent d'un besoin passer; dès qu'ils vont au delà, ils deviennent des germes de douleur; les *plaisirs* de l'esprit & du cœur leur sont donc bien supérieurs, n'eussent-ils sur eux que l'avantage d'être bien plus de nature à remplir le vuide de la vie.

Mais parmi les *plaisirs* de l'esprit & du cœur, auxquels donnerons-nous la préférence? Il me semble qu'il n'en est point de plus touchant que ceux que fait naître dans l'ame l'idée de perfection; elle est comme un objet de notre culte, auquel on sacrifie, tous les jours, les plus grands établissemens, sa conscience même & sa personne. Pour se garantir de la flétrissure attachée à la poltronnerie elle a

précipité dans le sein de la mort des hommes flattés d'acheter à ce prix la conservation de ce qui leur étoit cher. C'est elle qui rend les Indiens insensibles à l'horreur de se brûler vives, & qui leur ferme les yeux sur tous les chemins que leur ouvre la libéralité & la religion de leur prince, pour les dérober à ce supplice volontaire; les vertus, l'amitié, les passions, les vices même empruntent d'elle la meilleure partie de leur agrément.

Un comique grec trouvoit qu'on ne prenoit pas d'assez justes mesures, quand on vouloit s'assurer d'un prisonnier. Que n'en contie-t-on la garde au *plaisir*? Que ne l'enchaîne-t-on par les délices? Plaute & l'Arionte ont adopté cette plaisanterie; mais tous ces poètes auroient peu connu le cœur humain, s'ils eussent cru sérieusement que jamais leur captif n'auroit brisé ses chaînes. Il n'eût pas été nécessaire de faire briller à ses yeux tout l'éclat de la gloire; qu'il se fût trouvé méprisable dans sa prison, ou qu'il y eût craint le mépris des autres hommes, il eût bientôt été tenté de préférer un péril illustre à une volupté honteuse. La gloire a plus d'attrait pour les ames bien nées, que la volupté; tous craignent moins la douleur & la mort que le mépris.

Les qualités de l'esprit, il est vrai, fournissent à ceux que la passion n'éblouit pas, un spectacle encore plus agréable que celui de la figure; il n'y a que l'envie ou la haine qui puisse rendre insensible au *plaisir* d'apercevoir en autrui cette pénétration vive, qui saisit dans chaque objet les faces qui s'allorissent le mieux avec la situation où l'on est; mais la beauté de l'esprit, quelque brillante qu'elle soit, est effacée par la beauté de l'ame. Les faillies les plus ingénieuses n'ont pas l'éclat des traits qui peignent vivement une ame courageuse, désintéressée, bienfaisante. Le genre humain applaudira, dans tous les siècles, au regret qu'avoit Titus d'avoir perdu le temps qu'il n'avoit pas employé à faire des heureux; & les échos de nos théâtres applaudissent, tous les jours, aux discours d'une infortunée, qui abandonnée de tout le genre humain, interrogée sur les ressources qui lui restent dans ses malheurs,

*moi*, répond-elle, & *c'est assez*. Il est peu de personnes qui soient du caractère d'Alcibiade, qui étoit plus sensible à la réputation d'homme d'esprit qu'à celle d'honnête homme; tant il est vrai que les sentimens du cœur frappent plus que les *plaisirs* de l'esprit. En un mot, les traits les plus réguliers d'un beau visage sont moins touchans que les graces de l'esprit, qui sont effacées à leur tour par les sentimens & par les actions qui annoncent de l'élévation dans l'ame & dans le courage: l'agrément naturel des objets se gradue toujours dans l'ordre que je viens d'exposer, & c'est ainsi que la nature nous apprend ce que l'expérience confirme, que la beauté de l'esprit donne plus de droit à la félicité, que celle du corps, & qu'elle en donne moins que celle de l'ame.

Parmi les *plaisirs*, il y en a qui sont causés par leur jouissance, que leur privation n'est point douleur: la vapeur des parfums, les spectacles de l'architecture, de la peinture, & de la déclamation; les charmes de la musique, de la poésie, de la géométrie, de l'histoire, d'une société choisie; tous ces *plaisirs* sont de ce genre. Ce ne sont point des secours qui soulagent notre indigence, ce sont des graces qui nous enrichissent & augmentent notre bonheur: combien de gens qui les connoissent peu, & qui jouissent pourtant d'une vie douce? Il n'en est pas ainsi de quelques autres sortes de sentimens agréables; la loi, par exemple, qui nous invite à nous nourrir, ne se borne point à récompenser notre docilité, elle punit notre désobéissance. L'auteur de la nature ne s'est pas reposé sur le *plaisir* seul du soin de nous convier à notre conservation, il nous y porte par un ressort encore plus puissant, par la douleur.

PLAIT, f. m. (*Jurisprud.*) du latin *placitum*, est un droit seigneurial, connu particulièrement en Dauphiné; c'est une espèce de relief qui est dû aux mutations de seigneur & de vassal, ou emphytéote, ou aux mutations de l'un ou de l'autre seulement, suivant ce qui a été stipulé par le titre d'inféodation ou bail emphytéotique.

Il a lieu sur les fiefs comme sur les rotures.

Il n'est dû qu'en vertu d'une stipulation

expresse, cependant il se divise en trois sortes; savoir, le *plait conventionnel*, le *plait accoutumé*, & le *plait à merci*.

Le *plait conventionnel* est celui dont la quotité est réglée par le titre; il peut être imposé en argent, en grain ou en plume.

Le *plait accoutumé* est celui dont la quotité se règle suivant l'usage du lieu, ou en tout cas, suivant l'usage le plus général du Dauphiné.

Le *plait à merci* est communément le revenu d'un an, comme le relief dans la coutume de Paris. *Voy. Salvaing, de l'usage des fiefs; Guyot en son second volume des fiefs, chap. xv, dist. 40, & en ses influentes féodales, pag. 739. (A)*

PLAMEE, f. f. (*Mégisserie.*) c'est le nom qu'on donne à la chaux dont les tanneurs se sont servi dans leur tan, pour faire tomber le poil de leurs cuirs: cette chaux n'est ni si belle, ni si bonne que de la chaux pure; mais lorsqu'on bâtit en moëllon, on se sert volontiers de *plamée*, principalement dans les lieux où le plâtre est rare. (*D. J.*)

PLAMER UN CUIR, (*Tannerie.*) c'est lui faire tomber le poil ou bourre, après qu'il a passé par le plain pour le disposer à être tanné. Quelques-uns disent *peler*, au lieu de *plamer*. La chaux employée à cet effet s'appelle *plamée*.

PLAMOTER, en terme de *Rafineur*; c'est l'action de tirer les pains des formes en les frappant sur un bloc, *voyez BLOC*, pour voir s'ils ne contiennent plus de sirop à leur tête, ce qui se connoît quand elle est blanche quoique humide. Alors on les remet sur leurs pots pendant quelques jours sans leur esquivé, après avoir gratté la terre des bords de la forme, & l'avoir nettoyée avec une brosse. Mais ceux dont la tête est encore un peu jaunâtre, sont recouverts de leur esquivé que l'on rafraîchit, *voyez RAFRAÎCHIR*, si l'on juge qu'elle ne soit pas assez humide pour chasser ce reste de sirop qui colore la tête du pain.

PLAN, f. m. (*Belles-Lettres.*) Ce terme, emprunté de l'architecture, & appliqué aux ouvrages d'esprit, signifie les premiers linéamens qui tracent le dessin d'un ouvrage, son étendue circonscrite, son

son commencement, son milieu, sa fin, la distribution & l'ordonnance de ses parties principales, leur rapport, leur enchaînement.

Ce doit être le premier travail de l'orateur, du poète, du philosophe, de l'historien, de tout homme qui se propose de faire un tout qui ait de l'ensemble & de la régularité.

Un homme qui n'écrit que de caprice & par pensées détachées, comme Montagne dans ses Essais, peut n'avoir qu'une intention générale; il est dispensé de se tracer un plan. Mais dans un ouvrage où tout doit se lier, se combiner comme dans une montre, pour produire un effet commun, est-il prudent de se livrer à son génie sans avoir son plan sous les yeux? c'est cependant ce qui arrive assez souvent aux jeunes écrivains, & sur-tout dans le genre où ce premier travail bien médité seroit le plus indispensable.

Pénétrons dans le cabinet d'un poète habile & sage, & voyons-le occupé du choix & de la disposition d'un sujet.

Parmi cette foule d'idées que la lecture & la réflexion lui présentent, il lui vient celle d'un usurpateur, qui de deux enfans nourris ensemble, ne fait plus lequel est son fils, ou le fils du roi légitime dont il veut éteindre la race.

Le poète, dans cette masse d'idées, voit d'abord un sujet tragique; il la pénètre, la développe, & voici à peu près comment.

Ces deux enfans peuvent avoir été confondus par leur nourrice; mais si la nourrice n'est plus, on est sûr que le secret de l'échange est enterré avec elle: le nœud n'a plus de dénouement. Si elle est vivante & susceptible de crainte, l'action ne peut plus être suspensive: l'aspect du supplice sera tout avouer à ce témoin foible & timide. Le poète établit donc le caractère de cette femme, comme la clef de la voûte. Elle adore le sang de ses maîtres, déteste la tyrannie, brave la mort & s'obstine au secret. Ce n'est pas tout: si le tyran n'est qu'ambitieux & cruel, sa situation n'est pas assez pénible. Il peut même être barbare au point d'immoler son fils plutôt que de risquer que son ennemi ne lui échappe, & trancher ainsi le nœud de l'intri-

gue. Que fait le poète? Au puissant motif de perdre l'héritier du trône, il oppose l'amour paternel, ce grand ressort de la nature; & par-là, voyez comme son sujet devient pathétique & fécond. Le tyran va sur des lueurs de sentimens, sur des soupçons & des conjectures, balancer entre ses deux victimes & les menacer tour-à-tour. Mais si l'un des deux princes étoit beaucoup plus intéressant que l'autre par son caractère, il n'y auroit plus cette alternative de crainte qui met l'ame des spectateurs à l'étroit, & qui rend la situation si pressante & si terrible: le poète qui veut qu'on frémissé pour tous les deux tour-à-tour, les fait donc vertueux l'un & l'autre; & dès-lors non seulement le tyran ne fait plus lequel choisir pour son fils, mais lorsqu'il veut se déterminer, aucun des deux ne consent à l'être. De cette combinaison de caractères naissent comme d'elles-mêmes ces belles situations qu'on admire dans *Héraclius*,

*Devine si tu peux, & choisis si tu l'oses...*

*O malheureux Phocas! ô trop heureux Maurice!*

*Tu retrouves deux fils pour mourir après toi;*

*Et je ne puis trouver pour régner après moi.*

Comment s'est fait le double échange qui a trompé deux fois le tyran? sur quels indices chacun des deux princes peut-il se croire Héraclius? Par quel moyen Phocas les va-t-il réduire à la nécessité de décider de son choix? quel incident, au tort du péril, tranchera le nœud de l'intrigue, & produira la révolution? Tout cela s'arrange dans la pensée du poète, comme l'eût disposé la nature elle-même si elle eût médité ce beau plan. C'est ainsi que travailloit Corneille. Il ne faut donc pas s'étonner si l'invention du sujet lui coûtoit plus que l'exécution.

Quand la fable n'a pas été combinée avec cette méditation profonde, on s'en aperçoit au défaut d'harmonie & d'ensemble, à la marche incertaine & laborieuse de l'action, à l'embarras des développemens, au mauvais tissu de l'intrigue, & à une certaine répugnance que nous avons à suivre le fil des événemens.

La marche d'un poème, quel qu'il soit;

doit être celle de la nature, c'est-à-dire, telle qu'il nous soit facile de croire que les choses se sont passées comme nous les voyons. Or, dans la nature, les idées, les sentimens, les mouvemens de l'ame ont une génération qui ne peut être renversée sans un renversement de la nature même. Les événemens ont une suite, une liaison que le poëte doit observer, s'il veut que l'illusion se soutienne. Des incidens détachés l'un de l'autre, ou mal-adroitement liés, n'ont plus aucune vraisemblance. Il en est du moral comme du physique, & du merveilleux comme du familier: pour que la contexture de la fable soit parfaite, il faut qu'elle ne tienne au dehors que par un seul bout. Tous les incidens de l'intrigue doivent naître successivement l'un de l'autre, & c'est la continuité de la chaîne qui produit l'ordre & l'unité. Les jeunes gens dans la fougue d'une imagination pleine de feu, négligent trop cette règle importante: pourvu qu'ils excitent du tumulte sur la scène, & qu'ils forment des tableaux frappans, ils s'inquiètent peu des liaisons, des gradations & des passages. C'est par-là cependant qu'un poëte est le rival de la nature, & que la fiction est l'image de la vérité. (*M. MARMONTEL.*)

**PLAN**, f. m. en Géométrie, signifie une surface à laquelle une ligne droite se peut appliquer en tout sens, de manière qu'elle coïncide toujours avec cette surface. *Voyez SURFACE.*

Comme la ligne droite est la distance la plus courte qu'il y ait d'un point à un autre, le plan est aussi la plus courte surface qu'il puisse y avoir entre deux lignes. *Voyez COURBE.*

En géométrie, en astronomie, &c. on se sert fort souvent de plans, &c. pour faire concevoir des surfaces imaginaires, qui sont supposées couper ou passer à travers des corps solides; & c'est delà que dépend toute la doctrine de la sphere, & la formation des courbes appellées *sections coniques* ou *sections du cône*.

Quand un plan coupe un cône parallèlement à l'un de ses côtés, la section est une parabole; s'il la coupe parallèlement à sa base, c'est un cercle. *Voyez CONIQUES.*

Toute la sphere s'explique par des plans

que l'on imagine passer par les corps célestes, &c. *Voyez SPHERE & CERCLE.*

Les Astronomes démontrent que le plan de l'orbite de la lune est incliné au plan de l'orbite ou de l'écliptique, sous un angle d'environ cinq degrés, & que ce plan passe par le centre de la terre. *Voyez ORBITE.*

L'intersection de ce plan avec celui de l'écliptique, a un mouvement propre d'orient en occident; de manière que les nœuds répondent successivement à tous les degrés de l'écliptique, & font une révolution autour de la terre dans l'espace d'environ 19 ans. *Voyez NŒUD & LUNE.*

Les plans des orbites des autres planetes, comme celui de l'écliptique, passent par le centre du soleil, & sont différemment inclinés les uns aux autres. *Voyez INCLINAISON.*

Comme le centre de la terre est dans le plan de l'orbite de la lune, la section circulaire de ce plan sur le disque de la lune nous est représentée sous la forme d'une ligne droite qui passe par le centre de la lune, cette ligne est inclinée au plan de l'écliptique, en faisant un angle de  $5^{\circ}$ , quand la lune est dans ses nœuds; mais cette inclination diminue, à mesure que cette planete s'éloigne des nœuds; & lorsqu'elle en est distante d'environ 90 degrés, la section de l'orbite de la lune sur son disque devient à peu près parallele au plan de l'écliptique. Les planetes du premier ordre devroient montrer les mêmes apparences à un spectateur placé dans le soleil.

Mais ces apparences sont différentes dans ces mêmes planetes; lorsqu'elles sont vues d'une autre planete, comme de la terre, les plans de leurs orbites ne paroissent passer par le centre de la terre, que quand elles sont dans leurs nœuds; en tout autre situation la section circulaire du plan de l'orbite sur le disque ou la surface de la planete, ne paroît pas une ligne droite, mais une ellipse plus large ou plus étroite, selon que la terre est plus ou moins élevée au dessus du plan de l'orbite de la planete.

*Plan*, en mécanique. Un plan horizontal est un plan de niveau, ou parallele à l'horizon. *Voyez HORIZON & HORIZONTAL.*

Tout l'art du nivellement consiste à déter-

miner de combien un plan donné s'éloigne du plan horizontal. Voy. NIVELLEMENT.

*Plan incliné*, en mécanique, est un plan qui fait un angle oblique avec un plan horizontal. Voyez OBLIQUE & INCLINÉ.

La théorie du mouvement des corps sur des plans inclinés est un des points principaux de la mécanique.

Le P. Sébastien a trouvé une machine pour mesurer l'accélération d'un corps qui tombe sur un plan incliné, & pour la comparer avec celle que l'on découvre dans la chute des corps qui tombent en liberté. On en voit la description dans les *mémoires de l'Académie royale des sciences* 1699 p. 343. Voyez aussi PESANTEUR.

*Loix de la descente des corps sur des plans inclinés.* 1°. Si un corps est placé sur un plan incliné, sa pesanteur absolue sera à sa pesanteur relative, comme la longueur du plan  $AC$  est à la hauteur  $AB$ . *Pl. méc. fig. 58.*

En effet, un corps qui est sur un plan incliné tend, en vertu de sa pesanteur, à tomber suivant la verticale  $QF$ ; mais il ne peut tomber dans cette direction à cause du plan qui s'y oppose. Or l'action de la pesanteur, suivant  $QF$ , est composée de deux autres actions; l'une suivant  $QE$ , perpendiculaire à  $AC$ ; l'autre suivant  $QG$ , dans la direction de  $AC$ : l'effort suivant  $QG$ , étant perpendiculaire à  $AC$ , est détruit & soutenu par le plan: & il ne reste plus que l'effort suivant  $QE$ , avec lequel le corps tend à tomber ou à glisser le long du plan, & glisseroit effectivement si quelque puissance ne le retenoit pas. Or l'effort  $QE$  avec lequel le corps tend à tomber, est plus petit que l'effort absolu de la pesanteur suivant  $QF$ , parce que l'hypothénuse  $QF$  du triangle rectangle  $QFE$  est plus grande que le côté  $QE$ ; ainsi on voit que le corps  $D$  tend à glisser sur le plan avec une force moindre que sa pesanteur, & que le plan en soutient une partie. De plus les triangles  $QEF$ ,  $ACB$  sont semblables; car les angles en  $E$  & en  $B$  sont droits, & l'angle  $Q$  est égal à l'angle  $A$ ; d'où il s'ensuit que  $QE$  est à  $QF$ , comme  $AB$  est à  $AC$ ; donc l'effort du poids pour glisser est à son poids absolu, comme la hauteur du plan est à sa longueur;

donc la puissance nécessaire pour vaincre la tendance du poids à glisser, est au poids  $D$  dans le même rapport de la hauteur du plan à sa longueur.

D'où il s'ensuit 1°. que le corps  $D$  ne pesanteur sur le plan incliné qu'avec sa pesanteur respective ou relative, le poids  $L$  appliqué dans une direction verticale, le retiendra ou le soutiendra, pourvu que sa pesanteur soit à celle du corps  $D$  comme la hauteur du plan  $BA$  est à sa longueur  $AC$ .

2°. Si l'on prend pour sinus total la longueur du plan  $CA$ ,  $AB$  sera le sinus de l'angle d'inclinaison  $ACB$ ; c'est pourquoi la pesanteur absolue du corps est à sa pesanteur respective, suivant le plan incliné, & le poids  $D$  est aussi au poids  $L$ , agissant suivant la direction  $LA$  ou  $AD$  sur le poids  $D$  qu'il soutient, comme le sinus total est au sinus de l'angle d'inclinaison.

3°. Les pesanteurs respectives du même corps sur différens plans inclinés, sont l'une à l'autre comme les sinus des angles d'inclinaison.

4°. Plus l'angle d'inclinaison est grand, plus aussi est grande la pesanteur respective.

5°. Ainsi dans un plan vertical où l'angle d'inclinaison est le plus grand, puisqu'il est formé par une perpendiculaire, la pesanteur respective est égale à la pesanteur absolue; & dans un plan horizontal, où il n'y a aucune inclinaison, la pesanteur respective s'anéantit totalement.

II. Pour trouver le sinus de l'angle d'inclinaison que doit avoir un plan, afin qu'une puissance donnée y puisse soutenir un poids donné: dites, le poids donné est à la puissance donnée, comme le sinus total est au sinus de l'angle d'inclinaison du plan: ainsi supposant qu'un poids de 1000 livres doive être soutenu par une puissance de 50, on trouvera que l'angle d'inclinaison doit être de 2°. 52'.

Au reste, nous supposons dans toute cette théorie que la puissance tire parallèlement à  $AC$ , c'est-à-dire, à la longueur du plan; & c'est la manière la plus avantageuse dont elle puisse être appliquée. Mais si elle tire dans toute autre direction, il ne sera pas fort difficile de déterminer le rapport de la puissance au poids. Pour

cela on menera par le point de concours de la direction verticale du poids, & de la direction de la puissance, une perpendiculaire au plan  $AC$ ; or pour qu'il y ait équilibre, il faut 1°. que cette perpendiculaire tombe sur la base du corps, & non au-delà ou en deçà, car autrement le corps glisseroit; 2°. qu'elle soit la direction de la force résultante de l'action du poids & de celle de la puissance; car il faut que la force résultante de ces deux actions soit détruite par la résistance du plan, & elle ne peut être détruite à moins qu'elle ne soit pas perpendiculaire au plan; on fera donc un parallélogramme dont la diagonale soit cette perpendiculaire, & dont les côtés seront pris sur les directions de la puissance & du poids, & le rapport des côtés de ce parallélogramme sera celui de la puissance & du poids. Ceux qui voudront voir cette matiere plus approfondie peuvent consulter la *Méchanique de Varignon*.

III. Si le poids  $L$  descend selon la direction perpendiculaire  $AB$ , en élevant le poids  $D$  dans une direction parallèle au plan incliné, la hauteur de l'élevation du poids  $D$  sera à celle de la descente du poids  $L$ , comme le sinus de l'angle d'inclinaison  $C$  est au sinus total.

D'où il s'en suit 1°. que la hauteur de la descente du poids  $L$  est à la hauteur de l'élevation du poids  $D$  réciproquement, comme le poids  $D$  est au poids équivalent  $L$ .

2°. Que des puissances sont égales lorsqu'elles élèvent des poids à des hauteurs qui sont réciproquement proportionnelles à ces poids; & c'est ce que Descartes prend comme un principe par lequel il démontre les forces des machines.

On voit aussi la raison pourquoi il est beaucoup plus difficile de tirer un chariot chargé sur un plan incliné, que sur un plan horizontal, parce qu'on a à vaincre une partie du poids qui est à la pesanteur totale dans le rapport de la hauteur du plan à sa longueur.

IV. Les poids  $EF$  fig. 53. n°. 2. qui pesent également sur des plans inclinés  $AC$ ,  $CB$ , de même hauteur  $CD$ , sont l'un à l'autre comme les longueurs des plans  $AC$ ,  $CB$ .

Stevin a donné une espèce de démonstration expérimentale de ce théorème: nous l'ajouterons ici à cause qu'elle est facile & assez ingénieuse. Sur un triangle  $G I H$ , mettons une chaîne, dont les parties ou chaînons soient tous uniformes & également pesans, fig. 59. il est évident que les parties  $G H$ ,  $K H$  se balanceront l'une l'autre. Si donc  $I H$  ne balançoit pas  $G I$ , la partie plus pesante l'emporteroit, & par conséquent il s'ensuivroit un mouvement perpétuel de la chaîne autour du triangle  $G I H$ ; mais comme cela est impossible, il est clair que les parties de la chaîne  $I H$ ,  $G I$ , & par conséquent tous les autres corps qui sont comme les longueurs des plans  $I H$  &  $I G$  se balanceront l'un l'autre.

V. Un corps pesant descend sur un plan incliné avec un mouvement uniformément accéléré. En effet il doit descendre suivant la même loi que les corps graves qui tombent verticalement, avec cette seule différence qu'ils descendent avec une pesanteur moindre. Voyez MOUVEMENT & ACCÉLÉRATION.

D'où il s'en suit 1°. que les espaces de la descente sont en raison doublée des temps, de même qu'en raison doublée des vitesses, c'est pourquoi les espaces parcourus en temps égaux, croissent comme les nombres impairs, 1, 3, 5, 7, 9, &c.

2°. L'espace parcouru par un corps pesant qui descend sur un plan incliné, est fousdouble de celui qu'il parcourroit dans le même temps avec la vitesse acquise à la fin de sa chute.

3°. Ainsi en général les corps pesans en descendant sur des plans inclinés, suivent les mêmes loix que s'ils tombent perpendiculairement. Cette raison détermina Galilée, qui vouloit découvrir les loix du mouvement des corps dont la chute est perpendiculaire, à faire ses expériences sur des plans inclinés, à cause que le mouvement y est plus lent. Les théorèmes suivans vont nous apprendre celles qu'il y découvrira.

VI. Si un corps pesant descend sur un plan incliné, sa vitesse à la fin d'un temps donné quelconque, est à la vitesse qu'il acquerroit en tombant perpendiculairement



dans le même temps, comme la hauteur du plan incliné est à la longueur.

VII. L'espace parcouru par un corps pesant sur un plan incliné  $AD$ , fig. 60, est à l'espace  $AB$  qu'il parcourroit en même temps dans un plan perpendiculaire, comme la vitesse du corps sur le plan incliné au bout d'un temps quelconque, est à la vitesse que ce même corps auroit acquise en tombant perpendiculairement durant le même temps.

D'où il s'en suit 1°. que l'espace parcouru sur le plan incliné, est à l'espace qui seroit parcouru en temps égal dans un plan perpendiculaire, comme la hauteur du plan  $AB$  est à sa longueur  $AC$ , & par conséquent comme le sinus de l'angle d'inclinaison  $C D$  est au sinus total.

2°. Or si de l'angle droit  $B$  l'on abaisse une perpendiculaire sur  $AC$ , l'on aura  $AC, AB :: AB, AD$ , donc un corps descendant sur un plan incliné viendrait du point  $A$  en  $D$ , dans le même temps qu'il tomberoit en ligne perpendiculaire du point  $A$  au point  $B$ .

3°. C'est pourquoi étant donné l'espace de la descente perpendiculaire dans la hauteur du plan  $AB$ ; si on fait tomber une perpendiculaire du point  $B$  sur  $AC$ , l'on a l'espace  $AD$  qui doit être parcouru dans le même temps sur le plan incliné.

4°. Pareillement étant donné l'espace  $AD$  parcouru sur le plan incliné, l'on a l'espace  $AB$  qui seroit parcouru perpendiculairement dans le même temps, en élevant une perpendiculaire qui rencontre le plan vertical en  $B$ .

5°. D'où il s'en suit que dans le demi-cercle  $CDEF$ , fig. 62, un corps descendra en un temps égal par tous les plans  $AD, AE, AF, AC$ , c'est-à-dire, dans le même temps qu'il tomberoit par le diamètre  $AB$ , en le supposant perpendiculaire au plan horizontal  $LM$ .

VIII. L'espace  $AD$ , fig. 60, parcouru sur un plan incliné  $AC$  étant donné, déterminer l'espace qui seroit parcouru dans le même temps, sur un autre plan incliné. Du point  $D$  élevez une perpendiculaire  $DB$  qui rencontre la verticale  $AB$  au point  $B$ , la longueur  $AB$  sera l'espace que le corps parcourt pendant ce temps en tom-

bant perpendiculairement : c'est pourquoi si du point  $B$  l'on abaisse une perpendiculaire  $BE$  sur le plan  $AF$ ,  $AE$  sera la partie de ce plan incliné que le corps parcourra dans le même temps qu'il tomberoit perpendiculairement du point  $A$  au point  $B$ , & par conséquent dans le même temps qu'il parcourroit la partie  $AD$  dans l'autre plan incliné  $AC$ .

Ainsi, puisque  $AB$  est à  $AD$  comme le sinus total est au sinus de l'angle d'inclinaison  $C$ , & que  $AB$  est à  $AE$  comme le sinus total est au sinus de l'angle d'inclinaison  $F$ , les espaces  $AD, AE$ , que le corps parcourt dans le même temps sur différens plans inclinés, seront comme le sinus des angles d'inclinaison  $C, F$ , ou comme les pesanteurs respectives sur les mêmes plans; & par conséquent aussi réciproquement, comme les longueurs des plans d'égale hauteur  $AC, AF$ : d'où l'on voit que le problème peut être résolu de différentes manières par le calcul.

IX. Les vitesses acquises dans le même temps sur différens plans inclinés sont comme les espaces parcourus dans le même temps. Il s'en suit delà qu'elles sont aussi comme les sinus des angles d'inclinaison  $C, F$ , ou comme les pesanteurs respectives sur les mêmes plans, & réciproquement comme les longueurs des plans  $AC, AF$ , d'égale hauteur.

X. Quand un corps qui descend sur un plan incliné  $AC$  arrive à la ligne horizontale  $CB$ , il a acquis la même vitesse qu'il auroit acquise en descendant verticalement jusqu'à la même ligne horizontale  $CB$ .

Cela se peut prouver aisément par le principe  $\phi d e = u du$  de l'article FORCES ACCÉLÉRATRICES; car on voit que  $u u$  est proportionnelle à  $\phi e$ , & comme les forces accélératrices  $\phi$  sur  $AC$  & sur  $AB$  sont entr'elles en raison inverse des longueurs parcourues  $AC$  &  $AB$ , c'est-à-dire, en raison inverse de  $e$ , il s'en suit qu'aux points  $C$  &  $B$  on a  $\phi e$  égal de part & d'autre. Donc &c.

Il suit delà 1°. qu'un corps pesant qui descend par différens plans inclinés  $AC, AG, AF$ , a acquis la même vitesse quand il arrive à la même ligne horizontale  $CF$ .

XI. Le temps de la descente le long d'un

plan incliné  $AC$  est au temps de la descente perpendiculaire par  $AB$ , comme la longueur du plan  $AC$  est à sa hauteur  $AB$ ; & les temps de la descente par différents plans inclinés d'égale hauteur  $AC$ ,  $AG$ , sont comme les longueurs des plans; car dans le mouvement uniformément accéléré, lorsque les vitesses finales sont égales, les temps sont entr'eux comme les espaces parcourus. C'est une suite des principes posés au mot ACCÉLÉRATION.

XII. Si le diamètre d'un cercle  $AB$ , fig. 62, est perpendiculaire à la ligne horizontale  $LM$ , un corps descendra d'un point quelconque de la circonférence  $DE$  le long des plans inclinés  $DB$ ,  $EB$ ,  $CB$ , &c. dans le même temps qu'il descendroit par le diamètre  $AB$ ; cela se déduit aisément des propositions précédentes.

Toutes ces propositions sur les plans inclinés peuvent se démontrer aisément par la méthode suivante; soit  $p$  la pesanteur,  $h$  le sinus d'inclinaison du plan,  $l$  étant le sinus total,  $ph$  fera la partie de la pesanteur qui agit pour mouvoir le corps le long du plan; & si on nomme  $x$  la longueur d'une partie quelconque du plan, à commencer du point d'où le corps est parti, &  $u$  la vitesse du corps, on aura par le principe des forces accélératrices (voy. FORCES ACCÉLÉRATRICES),  $ph dx = u du$ , &  $uu = 2phx$ , de plus le

temps  $dt$  fera  $= \frac{dx}{u} = \frac{dx}{\sqrt{2phx}}$ ; donc  $t =$

$\frac{\sqrt{2x}}{\sqrt{ph}}$ . On remarquera de plus, que si un

corps tomboit de la hauteur  $x$  perpendiculairement, on auroit sa vitesse  $=$

$\sqrt{2px}$ , & le temps  $= \frac{\sqrt{2x}}{\sqrt{p}}$ . En voilà

assez pour démontrer aisément toutes les propositions précédentes sur les plans inclinés.

*Loix de l'ascension des corps sur des plans inclinés.* I. Si un corps monte dans un milieu qui ne résiste point, suivant une direction quelconque perpendiculairement, ou le long d'un plan incliné, son mouvement sera uniformément retardé.

D'où il suit 1°. qu'un corps qui monte

perpendiculairement ou obliquement dans un milieu de cette nature, parcourt un espace sousdouble de celui qu'il parcourroit dans le même temps sur un plan horizontal avec une vitesse uniforme, égale à celle qu'il a au commencement de son mouvement.

2°. Les espaces parcourus en temps égaux par un corps qui remonte ainsi, décroissent dans un ordre renversé, comme les nombres impairs 7, 5, 3, 1; & quand la force imprimée est épuisée, le corps redescend par la force de la pesanteur.

3°. C'est pourquoi ces espaces sont dans un ordre renversé, comme les espaces parcourus en temps égaux, par un corps qui descend le long de la même hauteur. Car supposons le temps divisé en quatre parties; dans le premier moment, le corps  $A$  descend par l'espace 1, &  $B$  monte par 7; dans le second,  $A$  descend par 3,  $B$  monte par 5, &c.

4°. D'où il suit qu'un corps qui s'élève avec une certaine vitesse, monte à une hauteur égale à celle d'où il faut qu'il tombe pour acquérir à sa chute la vitesse initiale, avec laquelle il a monté.

5°. Donc réciproquement un corps qui tombe acquiert par sa chute une force propre à le faire remonter à la hauteur d'où il est tombé. Voyez PENDULE.

II. Etant donné le temps qu'un corps emploie à monter à une hauteur donnée, déterminer l'espace parcouru à chaque instant; supposez que le corps descende de cette même hauteur dans le même temps, & trouvez l'espace parcouru à chaque instant. Voy. MOUVEMENT & DESCENTE. En prenant ces espaces dans un ordre renversé, ils seront les mêmes que ceux que l'on cherche.

Supposez, par exemple, qu'un corps jeté perpendiculairement monte à une hauteur de 240 piés pendant le temps de quatre secondes, & que l'on demande les espaces qui sont parcourus dans les différents temps de cette ascension; si le corps étoit descendu, l'espace parcouru dans la première minute auroit été 15 piés, dans la seconde 45, dans la troisième 75, dans la quatrième 105, &c. par conséquent l'espace parcouru en remontant dans la

premiere minute sera 105, dans la seconde 75, &c.

III. Si un corps descend perpendiculairement par  $A D$ , *fig. 62*, ou dans toute autre surface  $F E D$ , & qu'avec la vitesse qu'il y a acquise, il remonte le long d'une autre surface  $C D$  à des points d'égale hauteur; par exemple, en  $G$  il aura la même vitesse. Cette proposition est encore une suite des précédentes sur les plans inclinés.

Lorsqu'un corps se meut sur un plan & qu'il rencontre un autre plan, il est facile de voir par le principe de la décomposition des forces, que sa vitesse le long du nouveau plan est à sa vitesse le long du premier plan, comme le cosinus de l'angle des plans est au lien total: donc la vitesse perdue est comme le sinus versé de l'angle des plans; or si cet angle est infiniment petit, le sinus versé est infiniment petit du second ordre. Ainsi lorsqu'un corps se meut sur une courbe, la perte de vitesse qu'il fait à chaque instant est infiniment petite du second ordre, & par conséquent infiniment petite du premier ordre ou nulle dans un temps fini.

Le plan de gravité ou de gravitation est un plan que l'on suppose passer par le centre de gravité d'un corps & dans la direction de sa tendance, c'est-à-dire, perpendiculaire à l'horizon. *Voy. GRAVITÉ & CENTRE.*

*Plan de réflexion, en Catoptrique*, c'est un plan qui passe par le point de réflexion, & qui est perpendiculaire au plan du miroir ou à la surface du corps réfléchissant. *Voyez RÉFLEXION.*

*Plan de réfraction* est un plan qui passe par le rayon incident & le rayon réfracté ou rompu. *Voy. RÉFRACTION.*

*Plan du tableau, en Perspective*, c'est une surface plane qu'on imagine comme transparente, ordinairement perpendiculaire à l'horizon, & placée entre l'œil du spectateur & l'objet qu'il voit: on suppose que les rayons optiques qui viennent des différents points de l'objet jusqu'à l'œil passent à travers cette surface, & qu'ils laissent dans leur passage des marques qui les représentent sur le plan. *Voy. PERSPECTIVE.*

Tel est le plan  $H I$ , *Pl. perspect. fig. 2*, que l'on appelle *plan du tableau*; parce que l'on suppose que la figure de l'objet est tracée sur ce plan.

*Plan géométral, en perspective*, est un plan parallèle à l'horizon, sur lequel on suppose placé l'objet que l'on se propose de mettre en perspective. Tel est le plan  $L M$ , *Planche pers. figure 2*; ce plan coupe ordinairement à angles droits le plan du tableau.

*Plan horizontal, en Perspective*, est un plan qui passe par l'œil du spectateur parallèlement à l'horizon, coupant à angles droits le plan du tableau quand celui-ci est perpendiculaire au plan géométral.

*Plan vertical, en Perspective*, c'est un plan qui passe par l'œil du spectateur perpendiculairement au plan géométral, & ordinairement parallèle au plan du tableau. *Voy. VERTICAL.*

*Plan de projection*, dans la projection stéréographique de la sphere, est le plan sur lequel on suppose que les points de la sphere sont projetés, & que la sphere est représentée. *Voy. PROJECTION. &c.*

*Plan d'un cadran*, c'est la surface sur laquelle un cadran est tracé. *Voy. CADRAN.*

*Déclinaison d'un plan. Voy. l'article DÉCLINAISON. Chambers. (O)*

*PLAN*, pris substantivement, signifie aussi, en Géométrie, la représentation que l'on fait sur le papier de la figure & de différentes parties d'un champ, d'une maison, ou de quelqu'autre chose semblable. *Voyez l'article suivant.*

*PLAN, LEVER UN, chez les Arpenteurs*, c'est l'art de décrire sur le papier les différents angles & les différentes lignes d'un terrain, dont on a pris les mesures avec un graphometre, ou un instrument semblable, & avec une chaîne. *Voyez ARPENTAGE.*

Quand on leve un terrain avec la planchette, on n'a pas besoin d'en faire le plan, il est tout fait; cet instrument donnant sur le champ les différents angles & les différences, en même temps qu'on les prend sur le terrain. *Voyez PLANCHETTE.*

Mais en travaillant avec le graphometre, ou le demi-cercle, on prend les angles en degrés, & les distances en chaînes & en chaînons. *Voyez GRAPHOMETRE, DEMI-CERCLE, PLANCHETTE RONDE, EQUERRE D'ARPEUR, &c.* En sorte qu'il reste à faire une autre opération pour

réduire ces nombres en lignes, & lever le plan ou la carte. Voyez CARTE.

Cela s'exécute par le moyen de deux instrumens, le rapporteur & l'échelle. Par le moyen du rapporteur, les différens angles que l'on a observés sur le terrain avec le graphometre ou instrument semblable, & dont on a écrit les degrés sur un registre, sont tracés sur un papier dans leur juste grandeur. Voyez RAPPORTEUR.

L'échelle sert à donner les véritables proportions aux différentes distances mesurées avec la chaîne, quand il s'agit de les tracer sur une carte. Voyez ÉCHELLE.

Sous ces deux articles on trouve séparément l'usage de ces instrumens respectifs, pour prendre des angles & des distances; nous les donnerons ici conjointement, en exposant la maniere de faire le plan d'un terrain ou d'un champ, que l'on a levé avec la planchette ronde, ou avec le graphometre, l'un & l'autre garnis d'une boussole.

*Méthode de faire un plan quand on a fait usage sur le terrain de la planchette ronde.* Supposons que l'on ait levé le terrain *ABCDEFGHK* (Pl. d'Arpent. fig. 21.), que l'on ait pris les différens angles avec la planchette ronde, en tournant tout autour, que l'on en ait mesuré les différentes longueurs avec une chaîne, & que l'on ait écrit sur un registre la grandeur des angles des distances, tel que la table suivante le représente.

	degrés.	minutes.	chaines.	chainons.
<i>A</i> ,	191	00	10	75
<i>B</i> ,	297	00	6	83
<i>C</i> ,	216	30	7	82
<i>D</i> ,	325	00	6	96
<i>E</i> ,	12	24	9	71
<i>F</i> ,	324	30	7	54
<i>G</i> ,	98	30	7	54
<i>H</i> ,	71	00	7	78
<i>K</i> ,	161	30	8	22

1°. Sur un papier ou sur une carte, dont les dimensions soient convenables, tel que *LMNO* (fig. 31.), tirez un nombre de lignes parallèles à égale distance, qui représentent des méridiens exprimés par les lignes ponctuées.

L'usage de ces lignes est de diriger la position du rapporteur, dont le diamètre doit toujours être placé sur l'une de ces

lignes, ou parallèlement à l'une d'elles.

Après avoir ainsi préparé la carte ou le papier, prenez un point sur quelque méridien comme *A*; placez y le centre du rapporteur, & couchez son diamètre le long de ce méridien. Voyez après cela sur le mémoire ou le devis de votre terrain quelle est la grandeur du premier angle; c'est-à-dire quel est le nombre de degrés coupés par l'aiguille au manège de l'instrument au point *A*, que la table vous donne de 191 degrés.

Présentement, puisque 191 degrés sont plus grands qu'un demi-cercle ou que 180 degrés, il faut mettre en bas le demi-cercle du rapport, & l'arrêtant avec un style au point où est placé son centre, faites une marque vis-à-vis 191 du point *A*, tirez par cette marque la ligne indéfinie *Ab*.

Le premier angle ainsi tracé, consultez encore votre mémoire, pour savoir quelle est la longueur de la première ligne *AB*, vous y trouverez 10 chaines 95 chainons; c'est pourquoi d'une échelle convenable, construite sur l'échelle d'arpenteur, prenez l'étendue de 10 chaines, 75 chainons; avec un compas ordinaire, & mettant une de ses pointes au point *A*, marquez l'endroit où l'autre pointe tombe sur la ligne *Ab*, supposons que ce soit en *B*; tirez par conséquent la ligne pleine *AB*, pour le premier côté de votre terrain.

Procédez ensuite au second angle, & mettant le centre du rapport au point *B*, avec le diamètre disposé comme ci-dessus, faites une marque, telle que *c*, vis-à-vis de 297, qui exprime les degrés coupés au point *B*, & tirez la ligne indéfinie *Bc*. Sur cette ligne prenez, comme ci-dessus, avec l'échelle d'arpenteur, la longueur de votre seconde ligne, c'est-à-dire, 6 chaines, 83 chainons; laquelle s'étendant de *B* en *C*, tirez la ligne *BC* pour le second côté.

Procédez maintenant au troisième angle ou à la troisième station: mettez donc, comme ci-dessus le centre du rapporteur au point *C*; faites une marque, telle que *d*, vis-à-vis le nombre des degrés coupés au point *C*, c'est-à-dire, vis-à-vis 216; tirez la ligne indéfinie *Cd*, & prenez dessus la troisième distance ou 7 chaines, 82 chainons; laquelle se terminant par exemple en *D*,

*D*, tirez la ligne pleine *CD*, pour troisieme côté.

Procédez à présent au quatrieme angle *D*, & mettant le centre du rapporteur sur la pointe *D*, vis-à-vis 325 degrés coupés par l'aiguille aimantée, faites une marque *e*, tirez la ligne *De* au crayon, & prenez sur elle la distance 6 chaînes, 96 chaînons, laquelle se terminant en *E*, tirez *DE* pour la quatrieme ligne, & allez au cinquieme angle, c'est-à-dire, au point *E*.

Les degrés qui y sont coupés par l'aiguille aimantée étant marqués 12°. 24'. (ce qui est plus petit qu'un demi-cercle) il faut placer le centre du rapporteur au point *E*, & le diametre sur le méridien, le limbe demi-circulaire tourné en dessus. Dans cette situation, faites une marque comme ci-dessus, vis-à-vis le nombre des degrés coupés par l'index au point *E*, c'est-à-dire vis-à-vis 12°. 24'. tirez la ligne *Ef*, sur laquelle vous n'avez qu'à prendre la cinquieme distance, c'est-à-dire 9 chaînes, 71 chaînons; laquelle s'étendant de *E* en *F*, tirez la ligne pleine *EF*, pour le cinquieme côté de votre terrain.

Procédant de la même maniere & par ordre aux angles *F*, *G*, *H*, *K*, en plaçant le rapporteur, faites des marques vis-à-vis les degrés respectifs, tirez des lignes au crayon indéfinies sur lesquelles vous n'avez qu'à prendre, comme ci-dessus, les distances respectives, vous aurez le plan de tout le terrain, *ABC*, &c.

Telle est la méthode générale de construire un plan dont le terrain a été levé avec la planchette ronde. Mais il faut observer qu'en procédant de cette façon les lignes de station, c'est-à-dire, les lignes où l'on a placé l'instrument pour prendre les angles, & sur lesquelles on a fait courir la chaîne pour mesurer les distances ou les longueurs; il faut observer, dis-je, que ce sont proprement ces lignes dont on a tracé le plan; c'est pourquoi lorsque dans un arpentage les lignes de station sont à quelque distance des haies ou des limites du terrain, &c. on reprend les parties négligées, c'est-à-dire qu'à chaque station on mesure la distance de la haie à la ligne de station; & même, s'il se rencontre dans les intervalles quelques enfoncements considérables, on doit y avoir égard.

Tome XXVI.

C'est poutquoi après avoir tracé les lignes de station, comme ci-dessus, il faut décrire sur le papier les bandes ou les parties du terrain qui regnent depuis ces lignes jusqu'aux limites du champ, c'est-à-dire, qu'il faut élever sur le plan des perpendiculaires, qui en marquent les véritables longueurs depuis les lignes de station. Si l'on joint par des lignes les extrémités de ces perpendiculaires, elles donneront le plan tel qu'il doit être.

Si au lieu de tourner autour du champ, on a pris tous les angles & les distances par une seule station, l'exemple ci-dessus montre évidemment le procédé que l'on doit tenir pour lever le plan, puisqu'il suffit en ce cas de tracer, suivant la maniere que l'on a déjà décrite, les différens angles & les différentes distances que l'on a prises sur le terrain au même point de station; de les tracer, dis-je, sur le papier, en les faisant partir du même point ou centre. En joignant par des lignes les extrémités de ces lignes ainsi déterminées, on aura le plan requis.

Si le terrain a été levé par deux stations on doit d'abord, comme ci-dessus, tracer la ligne de station; prendre ensuite les angles & les distances de chaque point de station sur le terrain, & les rapporter sur le plan aux points respectifs.

La méthode de lever des plans, quand on a pris les angles avec le graphometre, est un peu différente. Voy. GRAPHOMETRE.

On ne fait point usage dans cette méthode des lignes paralleles, & au lieu de mettre constamment le rapporteur sur les méridiens, on sur des lignes paralleles aux méridiens, sa direction varie à chaque angle. La pratique en est telle qu'on peut la voir dans la description suivante.

Supposons qu'on ait levé le terrain ci-dessus avec le graphometre, & que l'on ait trouvé la quantité de chaque angle, soit tirée à volonté une ligne indéfinie, comme *AK*, fig. 31, & que l'on ait pris sur cette ligne la distance mesurée; par exemple, 8 chaînes, 22 chaînons, ainsi qu'on l'a exécuté dans le premier exemple.

Maintenant, si la quantité de l'angle *A* a été trouvée de 140 degrés, on doit placer sur la ligne *AK* le diametre du rapporteur, son centre sur *A*; & vis-à-vis le nombre des degrés, c'est-à-dire, vis-à-vis 140 faire

K

une remarque; tirer par-là au crayon une ligne indéterminée, & porter sur cette ligne avec l'échelle la longueur de la ligne *AB*.

On va de même au point *B*, sur lequel posant le centre du rapporteur, son diamètre le long de la ligne *AB*, on rapporte l'angle *B*, en faisant une marque vis-à-vis le nombre de ses degrés; en tirant une ligne au crayon, & prenant sur cette ligne la distance *BC*, comme ci-dessus.

On procède ensuite au point *C*, en mettant le diamètre du rapporteur sur *BC*, son centre sur *C*, rapportez l'angle *C*, & tirez la ligne *CD*; en procédant ainsi par ordre à tous les angles & à tous les côtés, vous aurez le plan de tout le terrain *ABC*, &c. comme ci-dessus. *Chambers. (E)*

**PLAN**, se prend aussi adjectivement: figure *plane*, en *Géométrie*, c'est une figure décrite sur un plan, ou qu'on peut supposer avoir été décrite sur un plan, c'est-à-dire, une figure telle que tous les points de sa circonférence sont dans un même plan. Voyez **FIGURE**, **PLAN**.

L'angle *plan* est un angle contenu entre deux lignes droites ou courbes tracées sur un même plan. Voyez **ANGLE**.

On l'appelle ainsi pour le distinguer d'un angle solide, qui est formé par des lignes situées en différens plans. Voyez **ANGLE SOLIDE**.

Un triangle *plan* est un triangle renfermé entre trois lignes droites; on l'appelle ainsi par opposition au triangle sphérique, qui est renfermé par des arcs de cercle, & dont tous les points ne sont pas dans le même plan. Voyez **TRIANGLE**.

La *Trigonométrie plane* est la théorie des triangles plans, de leurs mesures, de leurs proportions, &c. Voyez **TRIGONOMÉTRIE**.

Verre ou miroir *plan*, en *Optique*, c'est un verre ou un miroir dont la surface est plate ou unie. Voyez les phénomènes & les loix des miroirs plans à l'article **MIROIR**.

Les miroirs *plans* sont appelés vulgairement *miroirs* tout court.

*Carte plane*, en *Navigation*, c'est une carte marine où les méridiens & les parallèles sont représentés par des lignes droites parallèles, & où par conséquent les degrés

de longitude sont les mêmes dans tous les parallèles de latitude. Voyez **CARTE RÉDUITE**, **CARTE DE MERCATOR**, &c. & **NAVIGATION**.

*Navigation plane*, c'est l'art de calculer par le moyen d'une carte plane, ou bien de représenter sur une pareille carte les différens cas & les différentes circonstances du mouvement d'un vaisseau. Voyez **CARTE PLANE**.

La *navigation plane* est fondée sur la supposition que la terre soit plate: quoique cette supposition soit manifestement fautive, néanmoins en placant sur une carte les lieux conformément à cette idée, si l'on divise un long voyage en un grand nombre de petits, on pourra, avec une pareille carte, naviger assez juste. Voyez **NAVIGATION**. *Chambers. (E)*

Nombre *plan* est celui qui peut résulter de la multiplication de deux nombres l'un par l'autre; ainsi 20 est un nombre *plan*, produit par la multiplication de 5 par 4. Voyez **NOMBRE**.

Un lieu *plan*, en *Géométrie*, est un terme dont se servoient les anciens géomètres pour exprimer un lieu géométrique, à la ligne droite ou au cercle, par opposition à un lieu *solide*; qui étoit une parabole, une ellipse ou une hyperbole. Voyez **LIEU**.

*Problème plan*, en *Mathématiques*, c'est un problème, qui ne peut être résolu géométriquement que par l'intersection d'une ligne droite & d'un cercle, ou par l'intersection des circonférences des deux cercles. Voyez **PROBLÈME**, **ÉQUATION** & **CONSTRUCTION**. *Chambers. (E)*

**PLAN CONCAVE** & **PLAN CONVEXE**, terme de *Dioptrique*, verre *plan concave* est celui dont une des surfaces est plane, & l'autre concave. Voyez **VERRE** & **CONCAVE**.

On suppose ici que la concavité soit sphérique, à moins que l'on ne dise expressément le contraire. Sur le foyer des verres *plans concaves*, Voyez **VERRE**.

*Plan convexe*, verre *plan convexe* est celui dont une des surfaces est convexe, & l'autre plane. Voyez **CONVEXE**.

La convexité est supposée sphérique, à moins qu'on ne dise expressément le contraire. Sur le foyer de ces verres, Voyez **VERRE**, &c.

Le verre plan convexe ou plan concave, a sa surface plane tournée vers l'objet, & sa surface convexe ou concave vers l'œil; & le verre convexe plan ou concave plan, a la surface plane tournée vers l'œil, & la surface convexe ou concave vers l'objet.

(O)

*PLAN*, (*Archit. civile.*) Un plan est la représentation de la position des corps solides, qui composent les parties d'un bâtiment pour en connoître la distribution.

On nomme *plan géométral*, celui dont les solides & les espaces sont représentés dans leur naturelle proportion.

*Plan relevé*, celui où l'élevation est élevée sur le géométral, en sorte que la distribution en est cachée.

*Plan perspectif*, celui qui est par dégradation selon les règles de la Perspective, pour rendre les plans intelligibles. On en marque les maillots d'un lavis noir, les saillies qui posent à terre se tracent par des lignes plans; & celles qui sont supposées au dessus, par des lignes ponctuées. On distingue les augmentations ou réparations à faire, d'une couleur différente de ce qui est construit, & les plantes ou lavis de chaque plan, se font plus clairs, à mesure que les étages s'élèvent.

*Plan régulier*, est celui qui est compris par des figures parfaites, dont les angles & les côtés opposés sont égaux.

*Plan irrégulier*, celui qui est au contraire de biais ou de travers, en tout ou en partie par quelque saignée.

*Plan figure*, celui qui est hors des figures, & est composé de plusieurs retours avec enfoncements carrés ou circulaires, angles saillans, plans coupés, & autres figures capricieuses qui peuvent tomber dans l'imagination des architectes, & qu'ils mettent en œuvre pour se distinguer par des productions extraordinaires.

*Plan en grand*, est celui qui est tracé aussi grand que l'ouvrage, ou sur le terrain avec des lignes ou cordeaux attachés à des piques, pour en marquer les encoignures, les retours & les centres; & pour faire la couverture des fondemens, ou sur une aire pour servir de parc aux appareilleurs, & planter avec exactitude le bâtiment.

On trouve dans les ouvrages d'architecte-

ture de Scamozzi, Palladio, Vignole, Goldman & Daviler, des modèles de plans d'architecture civile. (*D. J.*)

*PLAN*, (*Archit. milit.*) représentation du dessin ou trait fondamental d'un ouvrage de guerre, selon la longueur de ses lignes, selon les angles qu'elles forment, & selon les distances qui sont entr'elles, & qui déterminent les largeurs des fossés, & les épaisseurs des remparts & des parapets; de sorte que le plan représente un ouvrage tel qu'il paroîtroit à raiz-de-chaussée, s'il étoit coupé de niveau sur ses fondemens: mais il ne marque pas les hauteurs & les profondeurs des parties de l'ouvrage; ce qui est le propre du profil, qui aussi n'en marque pas les longueurs, chacun d'eux ayant cela de commun qu'ils figurent les largeurs & les épaisseurs de ces parties.

Un plan, en terme d'architecture militaire, est donc le circuit intérieur d'une forteresse accompagnée de ses ouvrages extérieurs. On sépare dans les plans les parties élevées des autres, par des ombres grisâtres. On donne un peu de rouge aux murailles, & un peu de jaune au terre-plain; le talus extérieur se peint en verd foncé; les parapets sont un peu plus clairs, le glacis fort clair; le terre-plain & le chemin couvert brun, & l'eau du fossé bleuâtre. Lorsque le fossé est sec, on le teint en brun, & on le ponctue.

*PLAN*, (*Jardinage.*) c'est le dessin sur le papier qu'on se propose d'exécuter, soit d'un bâtiment, soit d'un jardin, d'un bois, d'un potager & autres.

*PLAN*, en Peinture, signifie généralement tous les lieux sur lesquels posent les objets qui entrent dans la composition d'un tableau. On dit, cette figure, cet arbre, cette colonne, ne sont pas sur le même plan. Il faut qu'on distingue les plans sur lesquels posent les objets.

*PLAN A VUE D'OISEAU*, terme de dessin, c'est un objet, un dessin représenté tel qu'on le verroit si l'on étoit élevé comme cet oiseau: on dit dessiner une ville à vue d'oiseau. (*D. J.*)

*PLAN DE JARDIN*, (*Dessin de Perspective.*) plan qui est ordinairement relevé sur le plan géométral, & dont les arbres, le

treillage & la broderie sont colorés de verd, les eaux de bleu, & la terre de gris, ou d'une couleur rougeâtre.

**PLANARIA**, (*Géog. anc.*) 1<sup>o</sup>. îlle d'Italie dans la mer de Ligurie, à 60 milles de l'isle de Corse, selon Pline, *liv. III, ch. 17*. Ce nom lui avoit été donné à cause de la figure; car elle est unie & basse. Elle conserve encore son nom, car on l'appelle aujourd'hui *Planaria*, & en François *Planouse*, îlle située au nord-ouest de l'isle d'Ilva, entre la Toscane & l'isle de Corse. 2<sup>o</sup>. Pline, *liv. VI, ch. xxxij.* donne ce nom à une des îlles Fortunées. Le P. Harcourt dit que c'est l'isle d'Entér, ou l'isle Ténérisse. (*D. J.*)

**PLANCHE**, s. f. en *Archit. voy. AIS.*

**PLANCHE**, (*Commerce de bois.*) ais ou piece de bois de sciage, large & peu épaisse. Le bois dont on fait le plus ordinairement les *planches*, sont le chêne, le hêtre, le sapin, le noyer, le poirier & le peuplier.

**PLANCHE A PAIN**, en terme de *Blanchisserie*, une planche percée jusqu'à la moitié de son épaisseur seulement, de deux rangées de cinq trous ou moule, dans lesquels la cire prend la forme de pain. *Voyez PAIN, & l'article BLANCHIR.*

**PLANCHE DE PLOMB**, terme & outil de *Cementier*, sur laquelle ils découpent leurs enjolivemens.

Cette planche de plomb est de la longueur d'environ 2 piés sur 6 pouces de large, & 2 pouces d'épaisseur.

**PLANCHE**, terme de *Charron*, c'est une piece de bois longue de 5 piés, large d'un pié & épaisse d'un pouce, qui sert aux laquais à être derrière le carrosse. Il y a aussi la petite planche en croix, qui se met d. sus le hifoir de derrière, & vient s'appuyer sur le milieu de la planche de derrière. Il y a aussi une pareille grande planche au devant du carrosse; derrière le siege du cocher.

**PLANCHE A SOUDER**, (*Chauderonnier.*) Les Chauderonniers nomment ainsi une planche sur laquelle ils mettent d'un côté leur scudure, & de l'autre l'écuëlle du borax, ou celle du zinc, du sel ammoniac & de la poix résine, lorsqu'ils se préparent à souder quelque piece.

**PLANCHES A MOULES**, (*Cirier.*) on nomme ainsi dans les blanchiffages des cires, des planches d'un pié de large, & de trois piés & demi de long, sur lesquelles sont les moules pour dresser les pains de cire blanche. *Savary.*

**PLANCHE ou PLAQUE**, (*Comm. de cuivre.*) dans le commerce de cuivre, on nomme ainsi de grandes pieces de cuivre plates, plus longues que larges, dont les Graveurs en taille-douce se servent pour graver, & que les Chauderonniers emploient à divers de leurs ouvrages. Il y en a de différente grandeur & de différent poids. *Savary. (D. J.)*

**PLANCHE DE BOIS GRAVÉE**, (*Doreur sur cuir.*) Elle sert à imprimer les cuirs. *Voy. Part. DOREUR SUR CUIR.*

**PLANCHE RAYÉE**, en terme d'*Eventailiste*, c'est une planche creusée de distance en distance, en forme de rayons, pour former les plis du papier d'un éventail, en l'y introduisant avec un jeton ou autre chose semblable.

**PLANCHES DE CUIVRE ROUGE**, (*Graveur.*) ce sont des feuilles de cuivre fort minces, sur lesquelles on grave pour tirer ensuite des estampes. Cette feuille s'appelle aussi *planche* lorsqu'elle est gravée; ce que l'on imprime dessus se nomme *estampe*. *Voyez GRAVURE EN TAILLE-DOUCE.*

Le cuivre dont les planches pour graver doivent être faites, & qu'on appelle *rosette*, doit être doux, & sans défaut; on le plane d'abord sur un tas. *V. PLANER.* On le gratte ensuite avec un grattoir d'acier du côté que doit être la gravure; on acheve ensuite de le planer avec un marteau très-poli; on le pose ensuite sur un ais qui porte d'un bout au fond d'un baquet, & de l'autre sur la circonférence du même baquet, qui est rempli aux deux tiers d'eau; en forte que la *planche de cuivre* n'y est point plongée. La planche ainsi arêtée sur l'ais par quelques points, on la dresse avec un grès pour effacer tous les coups de marteau, en frottant le grès mouillé dessus en long & en large, jusqu'à ce que tous les coups de marteau soient effacés; on efface ensuite les traits que le grès a fait avec une pierre-ponce rude,



& ceux que cette pierre fait, avec une autre pierre-ponce plus douce; on finit par un charbon de bois de faule bien doux, qui efface tous les traits que la dernière pierre dont on s'est servi a laissés sur la *planche*. C'est en cet état que les chaudronniers qui fabriquent ces *planches* les livrent aux graveurs qui les ont commandées, qui les brunissent avant de s'en servir. *Voyez BRUNISSOIR & GRAVURE EN TAILLE-DOUCE.*

**PLANCHE, (Graveur en bois.)** c'est un petit ais plat de bois de poirier, de buis, ou de quelque autre bois dur, uni & sans nœud, sur lequel on grave en relief avec des canifs, des échopes, & des ciselets.

**PLANCHE DE JARDIN, (Jardinage.)** c'est un espace de terre plus long que large, en manière de plate-bande isolée, où l'on élève des fleurs. Les *planches* d'un jardin sont séparées les unes des autres d'un sentier; leur largeur est de quatre à cinq piés, & leur longueur est terminée par celle du jardin, ou le quart dont elles font partie. On borde ces *planches* de fines herbes dans les beaux jardins potagers; dans les autres on emploie le buis ou la brique.

On appelle *planche costière*, celle qui est au pié d'une muraille ou d'une palissade. (*D. J.*)

**PLANCHES, à la monnoie**, on se sert de *planches* pour tenir les moules, on en place une sur le moule & l'autre dessous; elles font de la grandeur des châffis, & on les serre avec la presse à moule & le coin.

Il y a aussi à la monnoie ce que l'on appelle *planches gravées*; il y a assez communément 7 barres sur la *planche gravée*; ces barres de relief n'ont point de largeur déterminée, leur proportion étant conséquente du métal que l'on jette en moule.

**PLANCHES DE HARNOIS, terme de rivière**, sont celles sur lesquelles monte le pilote, d'un bateau foncé.

**PLANCHES SUR BORD**, se dit de la *planche* que les voituriers des coches sont obligés de mettre en certains endroits suivant les ordonnances.

**PLANCHE, (Serrurerie.)** espece de petit foncet qui se place dans les serrures benardes; où il partage la hauteur de la

clef en deux parties égales, & reçoit le pertuis qu'on met à cette sorte de serrure. Il y a des *planches* foncées, hâtées & renversées en dehors; des *planches* foncées & hâtées en crochet; des *planches* foncées en fût de villebrequin; des *planches* hâtées & renversées. Après qu'on a tourné celles-ci en rond comme elles doivent être, on observe de les laisser assez larges pour les différentes formes qu'on veut leur donner. Il faut prendre des viroles avec un mandrin qu'on ajuste pardevant, puis le renverser dessus du côté & de la forme qu'on aura limé les viroles au mandrin. On ne fait pas autrement à quelque serrure que ce soit. La *planche* foncée est une sorte de garde; elle passe entre les barbes du pêne & la feuille de sauge, ou le ressort qui empêche qu'on n'atteigne avec le crochet les barbes du pêne, la feuille de sauge & le ressort. Elle sert aussi d'ornement. Elle tourne autour des rateaux & étochios, où elle est ajustée. Elle ne doit point excéder les dents du rareau par dedans le panneton de la clef, afin de ne pas empêcher d'y fendre les rouets nécessaires. On la fait d'un morceau de fer doux, d'épaisseur convenable; on l'élargit des deux côtés, on la lime, on la place, on fait passer le battant par derrière, on la tourne en rond de la hauteur qui convient; cette dernière façon se donne à froid ou à chaud. On peut la mettre d'épaisseur en la forgeant ou après qu'elle est forgée.

**PLANCHE, (Matine.)** mets la *planche*. C'est un commandement que l'on fait à l'équipage de la chaloupe, de mettre une *planche* dont un bout porte sur le bord de la chaloupe & l'autre à l'autre, pour servir de passage à ceux qui veulent s'embarquer dans la chaloupe, ou débarquer.

La *planche* est halée, la grande *planche* est halée; c'est une manière de parler pour dire qu'on ne va plus à terre, qu'on est embarqué pour rester à bord du navire. *Planche* est encore une autre pièce de bois qui flotte sur l'eau après le naufrage.

**PLANCHES, (Soierie.)** petits plateaux de bois, très-minces, percés régulièrement de trous où l'on fait passer les branches des arcades. *Voyez ARCADES.* Il y a aussi

des plateaux de bois très-minces, sur lesquels on plie les étoffes fabriquées.

PLANCHE, *terme de Vinaigrier*; c'est une forte de solive qui presse la lie.

PLANCHEIER, *verb. act. (Architeâ.)* c'est couvrir un plancher d'ais joints à rainure & languette, & cloués sur des lambourdes. C'est aussi faire un plafond d'ais minces de sapin, cloués contre des solives.

PLANCHEIEUR, *f. m. (Police de riviere.)* officier sur les ports de Paris, qui depuis le bord de la riviere jusque sur les bateaux chargés, a soin de faire mettre de fortes planches sur des treteaux, afin d'aller & de venir sur les bateaux, & d'en décharger les marchandises.

PLANCHER, *f. m. (Architeâ.)* certaine épaisseur faite de solives, qui sépare les étages d'une maison; c'est aussi faire que cette épaisseur forme, & sur laquelle on marche. La premiere attention qu'on doit avoir lorsqu'on fait un plancher, c'est de prendre garde qu'il ne se rencontre point de murs au dessous, comme ceux qui ne vont pas au haut de l'édifice; & quand il y en a, on doit tenir le plancher un peu plus haut que le mur; parce que s'il venoit à s'abaïsser des deux côtés, le mur le briseroit.

Cette précaution prise, voici comme on fait un plancher; on pose des solives appuyées sur les murs, & sur elles on cloue des planches minces des deux côtés, afin d'empêcher qu'en se tourmentant, elles ne s'élèvent par les bords; on couvre ces planches de fougere ou de paille, pour les garantir de la chaux qui les gâteroit; après quoi on met une couche de grosse maçonnerie, composée d'une partie de chaux, & trois de cailloux neufs, au moins aussi gros que le poing, ou deux parties de chaux, & cinq parties de cailloux qui ont déjà servi; on bat cette couche pendant quelque temps, de sorte qu'elle soit d'environ neuf pouces d'épaisseur; là-dessus on pose une couche de six doigts d'épaisseur, faite d'une partie de chaux & de deux de ciment; ce qu'on appelle *faire le noyau*. C'est sur ce noyau qu'on met le pavé bien dressé avec la regle, soit qu'il y ait des pieces rapportées, ou seulement des carreaux, & le plancher est fini.

On fait encore des planchers d'une autre façon; après avoir cloué un rang de planches, on en couche un autre par-dessus en travers, que l'on arrête aussi avec des clous. Dessus ce double plancher, on met la premiere couche faite de cailloux neufs, mêlés avec une troisieme partie de tuileaux pilés, sur cinq parties de ce mélange, & de deux parties de chaux; cette couche se couvre avec une autre de forte maçonnerie. Vient ensuite le noyau qu'on bâtit comme nous venons de le dire, & on y attache dessus de grands carreaux épais de deux doigts, & posés en forte qu'ils soient élevés par le milieu de deux doigts pour six piés. Ce plancher est meilleur que l'autre, mais aussi plus dispendieux.

Les Grecs suivoient une autre méthode dans la construction de leurs planchers. C'est ainsi que Vitruve la décrit: il s'agit ici d'un plancher du premier étage. On faisoit un creux de deux piés de profondeur, & on battoit la terre avec le belier; ce creux étoit rempli d'une couche de mortier ou de ciment, qui étoit un peu élevée au milieu. On couvroit ensuite cette couche avec du charbon, que l'on battoit & entassoit fortement, & ceci étoit convert d'un autre enduit composé de chaux, de sable & de cendre, de l'épaisseur d'un demi-pié. On dressoit cet enduit à la regle & au niveau; on emportoit le dessus avec la pierre à aiguifer, & on avoit un plancher fort uni. *Architeâ. de Vitruve, liv. VII, ch. iij.*

Selon Pline, le premier plancher de cette espece fut fait par Sosus, qui en est l'inventeur. Il étoit composé d'une infinité de petites pieces de différentes couleurs, en maniere de mosaïque, qui représentoient les ordures qui peuvent demeurer sur un plancher après un festin, & qui le faisoient paroître comme n'étant point balayé.

Plancher *affaïssi* ou *arené*; c'est un plancher qui n'étant plus de niveau, penche ou d'un côté ou d'un autre, ou qui est courbe vers le milieu, à cause que sa charge est trop pesante, ou que ses bois sont trop foibles.

Plancher *creux*; plancher qui est latté par-dessus à lattes jointes, recouvert d'une

fausse aire de deux à trois pouces, pour porter le carreau, & enduit par-dessous de plâtre au fas, sur un pareil laticis pour le lasser.

*Plancher enfoncé*; plancher dont le dessous est à bois apparent, avec des entrevous couverts d'ais, ou enduits de plâtre sur un laticis.

*Plancher hourdé*; plancher dont les entrevous étant couverts par des ais ou des lattes, est ensuite maçonné grossièrement pour recevoir la charge & le carreau, ou les lambourdes du parquet.

*Plancher plain*; plancher dont les entrevous sont remplis de maçonnerie, & enduits à fleur de solive, ou dont les bois restent apparens, ou sont recouverts de plâtre, comme on le pratiquoit autrefois; mais cette sorte de plancher n'est plus en usage, à cause que la grande charge fait plier les solives.

*Plancher ruiné & tamponné*; plancher dont les entrevous sont remplis de plâtre & de plâtras, retenus par des tampons ou sentons de bois, avec des rainures hachées aux côtés des solives. Ce plancher est ordinairement enduit d'après les enduits par dessous, & quelquefois par dessus, sans aire ni charge. *Daviler*.

**PLANCHER DE PLATES-FORMES**, (*Arch. hydraul.*) c'est sur un espace rempli de pilots, une aire faite de plates-formes ou madriers, posés en chevauchure sur des patins & racinaux, pour recevoir les premières assises de pierre de la culée, ou de la pile d'un pont, d'un môle, d'une digue, &c.

**PLANCHER**, charge de (*Maçon.*) c'est la maçonnerie de certaine épaisseur qu'on met sur les solives, & ais d'entrevous, ou sur le hourdi d'un plancher, pour recevoir l'aire de plâtre ou de carreau. On la nomme aussi *fausse aire*, lorsqu'elle doit être recouverte de quelque pavé ou parquet.

**PLANCHERS**, *asarota*, (*Lutérat.*) nom donné par les Grecs à une espèce de plancher noir de leurs salles à manger; il avoit cette commodité que tout liquide répandu dessus, soit quand on rinçoit les verres, ou qu'on se lavoit la bouche, étoit incontinent séché.

La description que Vitruve fait des

planchers des Grecs, & de l'agrément qu'ils procuroient en séchant & buvant les liqueurs répandues dessus, fournit quelques lumières pour devenir l'origine de l'épithète *asarota*, qu'on donnoit à ces sortes de planchers. L'étymologie que les grammairiens en ont apprise de Pline, est bien bizarre; cet auteur dit que le premier plancher de cette espèce imaginé par Solus, étoit composé d'une infinité de petites pièces des différentes couleurs en manière de mosaïque, qui représentoient les ordures qui peuvent demeurer sur un plancher après un repas, & qui le faisoit paroître comme n'étant point balayé. Il est, ce me semble, plus croyable que ces planchers noirs, qui à cause de leur lécheresse, buvoient tout ce qui étoit répandu dessus, devoient plutôt être appellés *asarota*, parce qu'il ne les falloit point balayer, ni essuyer avec des éponges comme les autres planchers. (*D. J.*)

**PLANCHETTE**, f. f. en *Géométrie*, c'est un instrument dont on se sert dans l'arpentage des terres, & avec lequel on a, sur le terrain même, le plan que l'on demande, sans être obligé de le construire à part. *Voyez* ARPENTAGE, LEVER UN PLAN, &c.

La planchette représentée. (*Pl. d'arpent. fig. 32, n°. 2*), consiste en un parallélogramme de bois, long d'environ quinze pouces, & large de douze, entouré d'un chassis de bois, par le moyen duquel on attache une feuille de papier bien étendue, & pour ainsi dire bien collée sur la planchette, de sorte que l'on peut tirer exactement dessus toutes les lignes dont on a besoin.

Sur chaque côté du chassis, & vers le bord intérieur, il y a des échelles de pouces subdivisées, outre cela on a projeté sur un côté les 360 degrés d'un cercle, en partant d'un centre de cuivre, qui est au milieu de la planchette; chaque degré est coupé en deux parties égales, & à chaque dixième degré sont marqués deux nombres, dont l'un exprime le degré & l'autre son complément à 360°. afin de n'être pas obligé de faire la soustraction: sur l'autre côté sont projetés les 180 degrés d'un demi-cercle, en partant d'un centre de cuivre qui est au

milieu de la longueur de la table, & à un quart de sa largeur : chaque degré est divisé en deux, & l'on a marqué deux nombres à chaque dixième degré, c'est-à-dire, avec son complément, à 180°.

D'un côté de la *planchette* est une bouffole qui sert à placer l'instrument : le tout est attaché à un genou par un bâton à trois branches, pour le soutenir ; on le fait tourner ou bien on le fixe par le moyen d'une vis, suivant le besoin. Enfin la *planchette* est accompagnée d'un index ; c'est une règle longue de seize pouces au moins, & large de deux, sur laquelle il y a ordinairement des échelles, &c. elle est accompagnée de deux pinnules placées perpendiculairement sur ses extrémités. Voyez PINNULES, &c.

*Usage de la planchette.* Prendre un angle avec la *planchette*, ou bien trouver la distance de deux endroits accessibles par une seule & même station.

Supposons que  $DA$ ,  $DB$ . (*Pl. d'Arpent.* fig. 32, n°. 2), soient les côtés de l'angle cherché, ou bien que  $AB$  soit la distance que l'on souhaite de connoître ; placez l'instrument horizontalement, le plus près de l'angle qu'il est possible, & prenez un point dans le papier ou la carte qui est sur la *planchette*, par exemple le point  $c$  ; appliquez-y le bord de l'index, en le faisant tourner jusqu'à ce que vous apperceviez le point  $B$  par les pinnules : la règle étant dans cette situation, tirez le long de son bord la ligne  $c e$  indéfinie. Faites tourner de la même manière l'index sur le même point jusqu'à ce que vous apperceviez le point  $A$  à travers les pinnules, & tirez la ligne droite  $c d$  indéfiniment, on par cette méthode la quantité de l'angle tracé sur le papier.

Mesurez avec une chaîne les lignes  $DA$ ,  $DB$ , (*voyez CHAÎNE*) & prenant ces mêmes mesures sur une échelle, (*voyez ECHELLE*), portez-les sur les côtés respectifs de l'angle tracé sur le papier ; supposons qu'elles s'étendent de  $c$  en  $b$ , & de  $c$  en  $a$  ; de cette manière  $cb$  &  $ca$  seront proportionnels aux côtés  $DB$  &  $DA$  sur le terrain.

Portez la distance  $ab$  sur la même échelle, & voyez quelle est sa largeur ;

l'étendue que vous trouverez sera la longueur ou la distance de la ligne  $AB$  que l'on cherchoit.

2°. Trouver avec la *planchette* la distance de deux endroits, dont l'un est inaccessible. Supposons que  $AB$  soit la distance cherchée (*fig. 33*), & que  $A$  soit le point accessible. 1°. Placez la *planchette* en  $c$ , regardez par les pinnules jusqu'à ce que vous apperceviez  $A$  &  $B$ , & tirez  $ac$ ,  $cb$ . Mesurez la distance de votre point de station au point  $A$ , & le prenant sur l'échelle, portez-la sur  $ca$ . Transportez la *planchette* au point  $A$  où elle doit être placée, de telle sorte que le point  $A$  représente  $a$ , & que l'index étant mis le long de la ligne  $ac$ , vous apperceviez la première station  $c$  en sens contraire.

3°. Après avoir arrêté l'instrument, tournez les pinnules vers  $B$ , & tirez la ligne  $ab$ .

4°. Mesurez sur l'échelle l'intervalle  $ab$ , il sera la distance des points  $A$ ,  $B$ , que l'on demande.

5°. Trouver avec la *planchette* la distance de deux endroits inaccessibles. Supposons que l'on veuille connoître la distance  $AB$ . (*Pl. d'Arpent.* fig. 34) 1°. après avoir choisi deux stations en  $C$  & en  $D$ , placez la *planchette* à la première station  $C$  ; par les pinnules, visez aux points  $D$ ,  $B$ ,  $A$ , & tirez le long du bord de l'index les lignes  $cd$ ,  $cb$ ,  $ca$  ; 2°. mesurez la distance des stations  $C D$ , & la prenant sur une échelle portez-la sur  $cd$  ; 3°. étant la *planchette* du point  $C$ , fixez-la en  $D$ , de manière que le point  $d$  répondant directement au dessus de l'endroit  $D$ , & que mettant ensuite l'index le long de la ligne  $cd$ , vous apperceviez par les pinnules la première station  $C$ . L'instrument étant ainsi fixé, dirigez les pinnules aux points  $A$ ,  $B$ , & tirez les lignes droites  $da$ ,  $db$  ; enfin trouvez sur l'échelle la longueur  $ab$ , elle marquera la distance  $AB$  que l'on demande.

On peut trouver de la même manière par deux stations la distance d'un nombre quelconque de lieux proposés, & par ce moyen lever le plan d'un champ, ou même d'une partie de pays, &c.

4°. Usage de la *planchette* pour lever le plan d'un champ par une seule station, d'où

d'où l'on puisse voir tous les angles. En plaçant l'instrument au lieu de station, prenez un point dans le papier, pour représenter le point *O*, par exemple (fig. 22.) & mettant le bord de l'index à ce point, dirigez-le aux différens angles du champ *A, B, C, D, E, F, &c.* & tirez le long de son bord des lignes indéfinies, dirigées à chaque angle, c'est-à-dire, les lignes *Ca, Cb, Cc, &c.* Mesurez la distance de chaque angle au point de station, c'est-à-dire, mesurez les lignes *OA, OB, OC, OD, &c.* & après les avoir prises sur une échelle, portez-les sur les lignes de la carte qui leur répondent : les extrémités de ces lignes donneront des points, lesquels étant joints par d'autres lignes *ab, bc, &c.* représenteront le champ proposé.

5°. Usage de la *planchette* pour lever le plan d'un champ, d'un bois, &c. en allant tout autour. Placez l'instrument horizontalement au premier angle, par exemple, en *A*; prenez un point sur le papier pour représenter le point *A*, & mettez-y l'index que vous dirigerez jusqu'à ce que par les pinnules vous aperceviez une marque placée à l'angle *B*. Le long de cet index tirez une ligne indéfinie; mesurez la distance de *A* en *B*, & après l'avoir prise sur une échelle, portez-la sur la ligne indéfinie que vous venez de trouver; l'extrémité de cette distance représentera le point *B*. Transportez l'instrument au point *B*, où vous le disposerez de manière que l'index étant vu le long de la dernière ligne, vous aperceviez la première station *A* à travers les pinnules : fixez-le dans cette station, mettez l'index au point *B*, & faites-le tourner jusqu'à ce que vous aperceviez par les pinnules l'angle suivant *C* : tirez alors une ligne comme ci-dessus, mesurez la distance *BC*, prenez-la sur une échelle, & portez-la sur cette dernière ligne de la carte. Transportez l'instrument au point *C*, & continuez de même.

Ayant tourné de cette manière tout autour du champ, vous aurez exactement le plan de tout son contour sur la *planchette* : on peut alors le toiser, ou en faire le calcul & en déterminer l'aire.

Manière de changer le papier qui est sur la *planchette*. Quand on trouve que dans

Tom. XXVI.

de grandes pieces de terrein le plan excède les dimensions de la *planchette*, & qu'il s'étend au-delà du papier, il faut ôter la feuille de dessus la *planchette* & y en mettre une nouvelle : voici la manière de faire ce changement. Supposons que *H, K, M, Z*, (fig. 55.) soient les limites de la *planchette*, de manière qu'ayant tracé le champ de *A* en *B*, & delà en *C* jusqu'en *D*, la place vienne à manquer, la ligne *DE* s'étendant au-delà du papier, tirez la partie de la ligne *DE* que le papier pourra contenir; par exemple, la partie *DO*, & au moyen des divisions qui sont sur le bord du chassis; tirez par le point *O* la ligne *PQ* parallèle au bord de la *planchette* *HM*; & par le même point *O* tirez *ON* parallèle à *MZ*. Après cela ôtez le chassis, & en la place de la feuille de papier qui est sur la *planchette*, appliquez-en une nouvelle (fig. 56.), tirez sur cette feuille une ligne *RS* proche l'autre bord, auquel elle soit parallèle : placez ensuite la première feuille sur la *planchette*, de manière que la ligne *PQ* soit exactement couchée sur la ligne *RS*, afin que l'opération se fasse le plus avantageusement qu'il est possible, comme en *O*; enfin tirez sur la nouvelle feuille la partie de la ligne *OD* que la *planchette* pourra contenir; & du point *O* prolongez le reste de la ligne *OD* jusqu'en *E* : du point *E* continuez l'ouvrage comme ci-dessus aux points *F, G, A*.

Usage de la *planchette* quand on veut s'en servir comme d'un graphometre ou d'un demi-cercle. Le grand inconvénient de la *planchette* est que le papier rend cet instrument impraticable dans un temps humide ou pluvieux, on s'aperçoit même que la rosée du matin ou du soir enfle ou gonfle considérablement le papier, & par conséquent qu'elle déjete l'ouvrage. Pour éviter cet inconvénient & rendre cet instrument d'un usage sûr quelle que soit la température de l'air, on supprimera le papier en élevant au centre un style; il en naîtra un graphometre, un demi-cercle ou un cercle entier, qui aura les mêmes usages que tous ces instrumens.

La *planchette* dépoillée de son papier devient donc un graphometre ou un demi-cercle. Si l'on veut que la *planchette* serve

de cercle entier, l'index doit constamment tourner autour du centre de cuivre percé au milieu de la *planchette*. Si l'on veut qu'elle serve de demi-cercle, il faut qu'il tourne sur l'autre centre de cuivre qui y est percé; ce qui se fait dans l'un & l'autre cas par le moyen d'un style planté dans les trous. Quand la *planchette* doit servir d'équerre d'arpenteur, on visse la bouffole à l'index, &c.

Prendre un angle avec la *planchette* considérée comme un cercle entier. Supposons que l'on demande la quantité de l'angle  $EKG$  (fig. 20.) placez l'instrument en  $K$ , en mettant l'index sur le diamètre: faites tourner tout l'instrument, l'index demeurant toujours sur le diamètre jusqu'à ce que vous observiez le point  $E$  à travers les pinnules.

L'instrument étant dans cette situation, arrêtez le bien ferme, & tournez l'index sur son centre jusqu'à ce que vous aperceviez le point  $G$  par les pinnules; alors le degré que l'index coupe sur le chaffis, est la quantité de l'angle cherché; on peut le tracer sur le papier, selon la méthode commune de rapporter des angles. Voyez RAPPORTEUR.

Prendre un angle avec une *planchette*, considérée comme un demi-cercle. Il faut agir avec cet instrument, considéré comme un demi-cercle, de la même manière qu'on le fait en le considérant comme un graphomètre, où il n'y a seulement qu'à faire tourner l'index sur l'autre centre percé sur le milieu de la longueur & à un quart environ de la largeur de la *planchette*.

Prenez un angle avec la *planchette*, considérée comme une équerre d'arpenteur & garnie d'une bouffole, ou comme une *planchette* ronde, placez l'instrument en  $K$ , la fleur de lis tournée de votre côté: dirigez les pinnules au point  $E$ , & observez le degré coupé par l'extrémité méridionale de l'aiguille; supposons que ce soit 296, tournez l'instrument, la fleur de lis toujours de votre côté, & dirigez les pinnules au point  $G$ , & remarquez le degré que coupe l'autre extrémité de l'aiguille, que nous supposons ici être 182: ôtez le plus petit du plus grand, le reste 114. est la quantité de l'angle cherché. S'il arrive que le reste soit

plus grand que 180<sup>d</sup>, on doit alors le soustraire encore de 360; ce second reste sera l'angle cherché, que l'on peut rapporter sur le papier, ainsi qu'il est enseigné à l'article RAPPORTEUR.

On peut de cette manière faire avec la *planchette* tout ce que l'on exécute avec l'équerre d'arpenteur ordinaire ou *planchette* ronde. Voy. PLANCHETTE RONDE. Chambers. (E)

PLANCHETTE RONDE, c'est un instrument de Mathématiques, dont les Arpenteurs font un grand usage pour prendre des angles, des distances, des hauteurs, &c.

Cet instrument se fait de plusieurs manières, différens auteurs ayant inventé différens moyens de le rendre plus simple, plus portatif, plus exact, plus expéditif. Celui dont nous allons rendre compte, ne le cède en rien à aucun de ceux que nous avons vus. Il est composé d'un cercle de cuivre d'environ un pié de diamètre, ainsi qu'on le voit, fig. 25. Pl. d'arpentage. Son timbre est divisé en 360 degrés, & chaque degré est subdivisé en minutes.

Par dessous en  $c c$  font attachés deux petits piliers  $bb$ , fig. 25, n<sup>o</sup>. 2, qui portent un axe sur lequel il y a un télescope à deux verres, renfermé dans un tube de cuivre, afin d'apercevoir les objets éloignés.

Au centre du cercle se meut l'index ou l'alidade  $C$ ; c'est un plan circulaire qui a une bouffole dans le milieu, dont la ligne méridienne répond à la ligne de foi  $aa$ ; en  $aa$  sont attachés des piliers pour soutenir un axe qui porte un télescope semblable au premier, dont la ligne de collimation, ou ligne suivant laquelle on vise, répond à la ligne de foi  $aa$ . A chaque extrémité de l'un & l'autre télescope est attachée une pinnule. Voyez PINNULE.

Les extrémités de l'index, ou de l'alidade  $aa$ , sont coupées circulairement pour s'ajuster aux divisions du limbe  $B$ , & la ligne de foi montre les degrés & les minutes sur le limbe. Tout l'instrument est monté sur un genou soutenu par un support à trois branches.

La plupart des *planchettes rondes* n'ont point de télescopes, mais seulement quatre pinnules; il y en a deux attachées sur le

limbe , & les deux autres aux extrémités de l'index ou de l'alidade.

L'usage de cet instrument est aisé à connoître par celui du demi-cercle , qui en est la moitié , voyez DEMI-CERCLE , de même que par celui de la *planchette* simple , dont on se sert dans l'occasion , comme d'une *planchette* ronde ou graphometre. Voyez PLANCHETTE. Chambers. (E)

PLANCHETTE, (terme de Sellier.) c'est une espece d'étrier qui supporte les pieds des femmes qui vont assises à cheval. La *planchette* est de bois , & est soutenue par les deux bouts avec deux courroies de cuir qui sont attachées au siege , ou à la selle faite exprès pour les femmes.

PLANCHETTE, f. f. (Tiffutier-Ruban.) c'est une petite planche de bois , quarrée & très-mince , qui soutient la chaîne à l'endroit où le tiffutier travaille.

PLANCHETTE, (terme de Tourneur & de Vanier.) petite planche que le tourneur & le vanier mettent devant leur estomac lorsqu'ils percent quelque chose un peu difficile à percer.

La *planchette* , en terme de Vanier , se dit aussi de certaines hottes , ce sont trois brins d'osier debout & travaillé à plein dos de ces mêmes hottes. (D. J.)

PLANE , voyez PLIE.

PLANE , f. m. (Botan.) PLATANE.

PLANE, (instrument d'ouvriers.) instrument qui sert à préparer , unir & polir le bois. Il y a aussi des *planes* pour l'étain , pour le plomb & pour d'autres matieres , mais qui sont différentes de la *plane* ordinaire. On en parle aux *arçules* de ces métaux , ou à ceux des ouvriers qui y travaillent : on en a aussi réservé quelques-unes pour cet article.

La *plane* ordinaire est de deux sortes , c'est-à-dire à un tranchant ou à deux tranchans. L'une & l'autre sont de fer acéré , longues de dix-huit à vingt pouces , & ont deux manches pour les tenir & s'en servir : ces manches sont néanmoins diversément tournés ; ceux des *planes* à un tranchant plus courbés , & les manches de celles à deux tranchans presque droits.

Plusieurs ouvriers se servent de la *plane* , particulièrement les faiseurs de treillages en échelas , les layetiers & les tonneliers , &c. ces derniers , outre la *plane* plate dont

ils préparent leurs douves , ont encore une *plane* ronde dont ils préparent leurs futailles en dedans quand elles sont montées.

PLANE, (instrument de Plombier.) il y a trois sortes de *plane* ; la *plane* de cuivre , la *plane* droite & la *plane* ronde , qu'on nomme aussi *déborder* rond.

La *plane* de cuivre n'est pas un instrument tranchant , mais une petite table de ce métal de 7 à 8 pouces en quarré , épaisse d'un pouce , plate par-dessous , avec une poignée aussi de cuivre ; cette *plane* a deux usages , l'un pour planer ou planir le fable après qu'il a été labouré , & battu ensuite avec une batte ou un maillet , afin d'achever de l'unir & dresser avant d'y couler la table de plomb ; l'autre est pour unir & dresser cette table même par-dessus , après qu'elle a été coulée.

On se sert de la *plane* droite , qui n'est autre chose que la *plane* commune dont on a donné ci-dessus la description , pour couper les bavures des bords de la table nouvellement fondue ; c'est ce qu'on appelle *déborder une table* : on l'emploie aussi pour dresser les morceaux de plomb que l'on a débités pour les souder ensemble. La *plane* ronde sert à l'un ou l'autre usage.

PLANE RONDE. Voyez Déborder rond.

PLANE, (outil d'Arquebusier.) cette *plane* n'a rien de particulier : elle est faite comme la *plane* des tourneurs , à un ou deux tranchans qu'ils veulent monter , & sert aux arquebusiers pour dégrossir les bois de fusil avant de les sculpter & de les polir.

PLANE RONDE, en boiffellerie , c'est un instrument de fer tranchant , recourbé en demi-cercle , & garni à chaque tour d'une petite poignée pour le rendre plus aisé à manier.

PLANE, (Charpent. Ménuif.) outil de fer qui a deux manches. On dit *planir* le bois , lorsqu'on le dresse avec ces sortes d'outils. Voyez RABOT.

PLANE grosse & petite, (outil de Charron.) c'est un morceau d'acier ou de fer , de la longueur de 2 piés , & quelquefois moins , dont un côté est un peu quarré en bande , l'autre côté est fort tranchant. Il peut avoir environ 2 pouces de large sur 3 à 4 lignes d'épaisseur du côté du dos ; les

deux bouts sont ronds & plus menus, repliés en dedans en oreille, quelquefois en dehors, & quelquefois droits; à ces deux oreilles l'on met deux petits morceaux de bois ronds pour servir de poignée. Les charrons se servent communément de cet outil pour polir & planer leurs ouvrages.

PLANE, *parmi les Formiers*, c'est un instrument tranchant, long & étroit, & garni par un bout d'une poignée, & attaché de l'autre sur un banc pour lui donner plus d'action. L'ouvrier s'affied, une jambe deçà & l'autre delà; il tient le manche de la *plane* de la main droite, l'autre extrémité de cette *plane* est accrochée à un piton tournant, qui traverse la table du banc, & qui y est retenu par une clef; la main gauche sert à tenir l'ouvrage, qui est appuyé contre l'entaille d'une pièce de bois fortement clouée sur l'établi.

PLANE, *en terme de Potier de terre*, c'est un morceau de bois carré & uni sur toutes ses faces, avec lequel on unit la terre dans les moules à quareau ou à brique.

PLANER, *en terme de Bijoutier*, c'est égaliser, avec un marteau plat & poli sur un ras presque plat & également poli, les pièces que l'on a précédemment étendues en tout sens avec un marteau tranchant; cette opération unit la pièce, enlève les creux que peut y avoir laissé la tranche du marteau dont on s'est servi, & achève d'égaliser l'épaisseur de la pièce; ce qui n'est pas une des moindres attentions que doit avoir l'artiste, attendu que plus une pièce est également forgée, & moins elle éprouve d'inconvénients dans le reste des opérations qu'elle a à exécuter.

PLANER, *en terme de Chauderonnier*, est la même chose que pour les orfèvres. *V. donc ce terme à l'art. ORFÈVRE.*

PLANER L'ÉTAIN, (*terme d'ouvrier en étain*.) c'est le battre avec le marteau sur une platine de cuivre placée sur une enclume avec un cuir ou deux morceaux de carton entre l'enclume & la platine; ce qu'on fait pour le rendre uni tant dessus que dessous. On appelle *marteau à planer*, le marteau dont on se sert pour battre l'étain.

PLANER, (*terme de fauconnerie*.) il se dit des oiseaux qui vont de plain, c'est-

à-dire, qui se soutiennent dans l'air & qui le rasent.

PLANER, (*terme de Ferblantier*.) c'est rabattre sur le ras les grains du fer blanc, & lui donner une face plus brillante & plus polie en le *planant* avec un marteau propre à cet ouvrage.

PLANER, *en terme de Formier*, c'est une façon qu'on donne au bois pour le rendre moins matériel, & ôter la plus grande partie de ce qui étoit resté de trop après avoir été ébauché.

PLANER, (*marteau à*) *en terme d'orfèvre*, est un marteau bien poli des deux côtés, ayant deux planes, une fort plate, & l'autre un peu convexe.

PLANER LE PLOMB, (*terme de Plombier*.) c'est l'unir & le dresser; ce qui se fait avec une plane de cuivre. On le dit aussi de la façon qu'on lui donne après qu'il a été fondu en coupant & dressant les bavures avec une plane de fer; ce qu'on appelle plus ordinairement *déborder*; & la plane dont on se sert se nomme un *déborder*. *Savary. (D. J.)*

PLANER LE SABLE, (*même métier*.) c'est l'unir & le dresser avec la plane de cuivre après qu'il a été mouillé & labouré avant qu'on y verse le plomb.

PLANER UNE FORME, *terme de Sucrerie*.) c'est la mettre sur son pot, & la préparer à recevoir la terre qui blanchit la cassonade.

PLANER, (*terme de Terrassier*.) *planer* un terrain, une allée, c'est l'unir.

PLANER DU BOIS, (*terme de Tonnelier*.) *planer* du bois, des douves, &c. c'est les préparer, les unir, les polir avec la plane plate. On dit aussi *planer* le dedans d'une futaille, c'est-à-dire, en égaliser les joints avec la plane ronde.

PLANETAIRE, adj. (*Astr.*) se dit en général de tout ce qui a rapport aux planetes. *voyez PLANETE.*

*Système planétaire* est le système ou l'assemblage des planetes, tant premières que secondaires, qui se meuvent chacune dans leurs orbites, autour du soleil, comme centre commun. *Voyez SYSTÈME.*

*Heures planétaires*, en chronologie. *V. HEURE.*

*Jours planétaires*. Chez les anciens la



semaine étoit partagée entre les sept planètes, & chaque planète avoit un jour: c'est ce que nous apprennent Dion Cassius & Plutarque, *Sympos. l. IV. q. 7.* Hérodote ajoute que les Égyptiens avoient les premiers découvert quel dieu, c'est-à-dire quelle planète devoit présider à chaque jour; car chez ces peuples, les planètes présidoient à tout. C'est pour cela que dans plusieurs langues modernes, les jours de la semaine portent encore des noms tirés de ceux des planètes, comme *dies Lunæ, dies Martis, dies Mercurii*, &c. & en François, lundi, mardi, mercredi, &c. *V. SEMAINE.*

*Années planétaires* sont les périodes de temps que les planètes emploient à faire leurs révolutions autour du soleil ou de la terre. *Voy. AN, RÉVOLUTION.*

Comme l'année solaire est le temps que la terre met à tourner autour du soleil, de même le temps que les différentes planètes mettent à tourner autour du soleil, sont autant d'autres années; par exemple, l'année de Saturne est déterminée par 9 années égyptiennes, 174 heures, 58 minutes: ce qui équivaut en nombres ronds à 30 années solaires; l'année de Jupiter est de 12 années solaires environ; celle de Mars de 2 années solaires; celle de Vénus de 224 jours; celle de Mercure de 87 jours. *Voyez SATURNE, JUPITER, MARS, &c.*

*Quarrés planétaires* sont les quarrés magiques des sept nombres depuis 3 jusqu'à 9. *Voy. QUARRÉ MAGIQUE.*

Cornelius Agrippa, dans son fameux livre de magie, a donné la construction des 7 quarrés planétaires. M. Poignard, chanoine de Bruxelles, dans son traité des quarrés sibyllins, a donné (selon qu'il est rapporté dans l'hist. acad. 1707) une méthode nouvelle, facile & générale, pour faire les 7 quarrés planétaires & tous autres à l'infini, par des nombres qui suivent toutes sortes de progressions. *Chambers. (O)*

PLANETAIRE, (*Astron.*) instrument qui représente les mouvemens des planètes, soit par des cercles, comme dans les sphères mouvantes, soit par des aiguilles & des cadrans; les plus connus sont ceux de Huyghens, dont on trouve la description dans ses œuvres; celui de Rome, dans les œuvres d'Howbow, *tom. III, &*

celui qu'on appelle *Orrery*, dans les leçons de Physique de l'abbé Nollet, *tom. VI.* Le docteur Desaguilliers, qui faisoit construire des planétaires, les nommoit ainsi, parce que milord Orrery étoit le premier qui en eût fait faire en Angleterre, & qui en eût accredité l'usage. On peut encore donner ce nom aux machines destinées à représenter le mouvement de la terre autour du soleil, le parallélisme de son axe, & le changement des saisons qui en est une suite. On en trouve à Paris, chez Passément, Robert de Vaugondy & Fortin; ces instrumens sont plus ou moins composés.

On peut mettre aussi au nombre des planétaires, les sphères mouvantes & les pendules où sont représentées les révolutions des planètes; on a vu, sur-tout à Paris, celles de Pigeon, d'Orangis, de Passément & de M. Castel; on trouve les nombres des engrenages propres à ces sortes de pendules, dans le traité général des horloges du P. Alexandre; (*à Paris 1734 in-8°.*) on y trouve l'indication des auteurs qui ont parlé de ces sortes d'ouvrages; mais comme cette matière n'est que curieuse, sans être utile, il nous suffit d'avoir indiqué ses sources où l'on peut trouver des détails à ce sujet. (*M. DE LA LANDE.*)

PLANETE, f. f. en *Astronomie*, c'est un corps céleste, qui fait sa révolution autour du soleil comme centre, & qui change continuellement de position par rapport aux autres étoiles.

C'est delà que lui est venu le nom de *πλανήτης*, errant, par opposition aux étoiles fixes; aussi les planètes s'appellent-elles quelquefois *étoiles errantes. V. ÉTOILE.*

Les planètes se distinguent ordinairement en principales & secondaires.

Les planètes principales ou premières, auxquelles on donne le simple nom de planètes, sont celles qui tournent autour du soleil; quoique la durée de leurs révolutions ne soit pas la même, elle est constante pour chacune; telles sont Saturne, Jupiter, Mars, la Terre, Vénus & Mercure.

Nous mettons la terre, au nombre des planètes, en suivant le système qui est aujourd'hui le plus généralement adopté, & presque le seul qui soit reçu parmi les nations les plus éclairées de l'Europe. Mais

quand on supposeroit que la terre est immobile, & que c'est le soleil qui fait chaque année une révolution dans l'écliptique, il ne sera pas moins vrai de dire qu'un spectateur placé dans le soleil, verroit chaque année la terre parcourir le cercle de l'écliptique.

Toutes les *planetes* se meuvent dans leurs orbites autour du soleil, & à-peu-près dans le même plan; leurs mouvemens se font d'occident en orient, c'est-à-dire qu'elles suivent toutes une même direction. Quand nous disons néanmoins que leurs orbites sont à-peu-près dans un même plan, c'est qu'elles sont fort peu inclinées l'une à l'autre, & que la ligne où se coupent les plans de ces orbites, passe toujours par le centre du soleil. Or il fuit delà qu'un observateur placé à ce centre, seroit toujours dans le vrai plan de l'orbite de chaque *planete*; il leur verroit faire exactement leurs révolutions périodiques dans le plan d'un grand cercle de la surface sphérique concave du ciel; mais il ne pourroit, à la vue simple juger de leur plus grande ou de leur plus petite distance au soleil. C'est pourquoi, afin de mieux connoître les différentes distances des *planetes* au soleil, aussi-bien que les principales inégalités apparentes de leurs mouvemens, il est à propos de transporter hors du soleil l'œil de l'observateur. On peut donc le supposer élevé au dessus du plan des orbites des *planetes*, ou plutôt dans la ligne perpendiculaire à l'orbite de la terre qui passe par le centre du soleil, & de plus à la même distance à ce centre que la terre. L'observateur placé en cet endroit du ciel, pourra juger facilement des différentes distances des *planetes* au soleil, & des temps de leurs révolutions.

Les *planetes* secondaires sont celles qui tournent autour de quelque *planete* principale, comme centre, de la même manière que les *planetes* principales tournent autour du soleil; telles sont la Lune, qui tourne autour de notre terre, & ces autres *planetes* qui tournent autour de Saturne & de Jupiter, & que l'on appelle proprement *satellites*. Voy. la théorie des *planetes* secondaires, aux articles SATELLITES & SECONDAIRES.

Les *planetes* principales se distinguent encore en supérieures & inférieures.

Les *planetes* supérieures sont celles qui sont plus éloignées du soleil que notre terre: telles sont Mars, Jupiter & Saturne.

Les *planetes* inférieures sont celles qui sont plus proches du soleil que notre terre, & situées entre la terre & le soleil, comme Vénus & Mercure. Voyez l'ordre, la position, &c. des *planetes* dans les *Pl. d'Astron.* fig. 44.

Cette figure représente la disposition des *planetes* dans le système de Copernic; système qui est le plus ancien de tous, & qui a été enseigné autrefois par Pythagore & ses disciples. Ce philosophe qui l'avoit appris dans l'Orient, le répandit bientôt dans la Grece; mais le commun des philosophes embrassa long-temps après un autre système, qui supposoit la terre immobile, & qui attribuoit aux cieus tous les mouvemens apparens. Aristote & ceux de sa secte qui ont enseigné dans les écoles pendant les siècles suivans, avoient adopté cette opinion, & l'ont soutenue long-temps, jusqu'à ce que le savant astronome Copernic est venu tirer de l'oubli l'ancien système de Pythagore, l'unique & le vrai système du monde, comme il étoit aisé à tous les bons esprits de s'en convaincre, s'ils eussent réfléchi sur les solides raisons qu'il en a apportées. Ce système a été depuis appelé de son nom. Environ cent ans après, la découverte des lunettes d'approche a fait connoître aux hommes un nouveau ciel: on y a aperçu tant de phénomènes surprenans & inconnus aux anciens, que le système de Copernic a bientôt été reconnu pour le vrai système du monde. Voyez COPERNIC & SYSTÈME.

On représente les *planetes* avec les mêmes caractères dont se servent les chymistes pour désigner leurs métaux à cause de quelque analogie ou rapport que l'on supposoit autrefois entre ces corps célestes & les métaux..

Saturne est représenté par le caractère  $\text{♄}$ , qui en chymie représente le plomb. Cette *planete* ne paroît à la vue simple, que d'une lumière foible, à cause de sa grande distance. Elle acheve sa révolution autour du soleil, dans l'espace d'environ

trente années *Voyez* S A T U R N E.

Jupiter marqué par le signe ♃, qui en chymie représente l'étain, est une *planete* brillante, qui fait sa révolution autour du Soleil dans l'espace d'environ douze ans. *Voyez* JUPITER.

Mars caractérisé par le signe ♃, qui en chymie représente le fer, est une *planete* d'une couleur rougeâtre, qui fait sa révolution en deux ans environ. *Voyez* MARS.

Vénus marquée ♀, qui en chymie représente le cuivre, est la plus brillante de toutes les *planetes*; elle accompagne constamment le Soleil & n'en est jamais éloignée de plus de 47 degrés; elle achève sa révolution en sept mois environ. *Voyez* VÉNUS.

Quand elle précède le soleil, on l'appelle *Phosphorus* & *Lucifer*, & quand elle le suit, on lui donne le nom d'*Hesperus*. *Voyez* PHOSPHORUS, &c.

Mercury caractérisé par le signe ☿, qui en chymie représente ce qu'on appelle aussi *mercure* ou *vis argent*, est une petite *planete* brillante qui accompagne constamment le Soleil; sa distance du Soleil n'est jamais de plus de 28 degrés, moyennant quoi elle est ordinairement cachée dans les rayons de cet astre. Elle achève son cours en trois mois environ. *Voy.* MERCURE & ÉLONGATION.

Au nombre de ces *planetes*, on peut mettre à présent la Terre marquée ☉, faisant sa révolution autour du Soleil, entre Mars & Vénus, dans l'espace d'une année. *Voyez* TERRE.

En faisant attention aux définitions que nous venons de donner, il n'y a personne qui ne puisse distinguer aisément toutes les *planetes*; car, si après le Soleil couché, on voit une *planete* plus près de l'orient que de l'occident, on peut d'abord conclure que ce n'est ni Mercure, ni Vénus, & l'on peut déterminer par la différence de couleur & de lumière, si c'est Saturne, Jupiter ou Mars; on distinguera par le même moyen Vénus de Mercure.

*Nature des planetes.* En observant les différentes phases & les différentes apparences des *planetes*, on trouve qu'elles sont toutes parfaitement semblables à la Lune, que l'on a démontré à l'art. LUNE, avoir une res-

semblance parfaite avec notre Terre, d'où il suit que des *planetes* sont aussi des corps opaques, sphériques, &c. de même que la Terre.

Ce que l'on dit ici des *planetes*, peut être porté à la démonstration. 1°. Vénus observée avec le télescope paroît rarement pleine; on lui trouve des phases variables, semblables à celle de la Lune, sa partie illuminée toujours tournée vers le Soleil, c'est-à-dire, vers l'orient, quand elle précède le Soleil, & vers l'occident, quand elle le suit. On observe la même chose par rapport à Mars & à Mercure.

2°. Gassendi le premier, & d'autres après lui, ont observé Mercure sur la surface du Soleil, qu'il paroît traverser, semblable à une tache noire & ronde. *Voy.* PASSAGE. Horroze, en 1639, observa aussi Vénus sur le Soleil, où elle fit voir les mêmes apparences que Mercure.

3°. De la Hire, en 1700, observant Vénus avec un télescope de 16 piés, y découvrit des montagnes plus grandes que celles de la Lune.

4°. Cassini a observé deux taches sur Vénus, quatre sur Mars, semblables à celles que Campani y avoit vues, & plusieurs à la fois sur Jupiter; par l'observation de ces taches, on a trouvé que ces *planetes* tournoient autour de leur axe: on a même déterminé la vitesse de cette rotation, ou de la période dans l'espace de laquelle cette rotation s'achève. Par exemple, celle de Jupiter se fait en 9 heures 56'; celle de Mars en 24 heures 40'; & celle de Vénus en 24 heures. *Voyez* TACHE. Et puisque l'on trouve que le Soleil, la Lune, Jupiter, Mars, Vénus & la Terre tournent autour de leur axe, c'est-à-dire, ont une rotation diurne, il ne faut pas douter que Mercure & Saturne ne fassent la même chose, quoique la grande proximité de Mercure au Soleil, & la grande distance de Saturne empêchent que l'on n'y puisse observer quelques taches qui serviroient à démontrer cette rotation.

5°. On observe dans Jupiter deux bandes ou deux especes de baudriers plus brillans que le reste de son disque, & qui sont mobiles; on les voit quelquefois d'un côté, & quelquefois d'un autre, tantôt

plus larges, & tantôt plus étroits. Voyez BANDES.

6°. En 1609, Sim. Marius observa le premier, trois petites étoiles ou trois petites lunes, faisant leur révolution autour de Jupiter; & en 1610, Galilée fit la même observation: on remarqua à présent que ces petites étoiles dispaçoissent, quoique le ciel soit très-clair & très-net, quand Jupiter se trouve placé diamétralement entre elles & le Soleil; d'où il paroît qu'elles perdent leur lumière, précisément lorsque les rayons du Soleil, interceptés par Jupiter, ne peuvent pas arriver en lignes droites jusqu'à ces étoiles, & qu'ainsi ce sont, comme la Lune, des corps opaques éclairés par le Soleil: & puisque Jupiter n'éclaire point ses satellites, quand ils sont derrière lui, il s'ensuit encore que Jupiter lui-même est privé de lumière dans la partie de son corps qui ne regarde pas le Soleil.

7°. Quand les lunes ou les satellites de Jupiter sont placés diamétralement entre Jupiter & le Soleil, on aperçoit sur le disque de Jupiter une tache ronde; il paroît delà que les satellites sont des corps opaques éclairés par le Soleil, qu'ils jettent une ombre sur le Soleil, & que les taches rondes observées sur Jupiter sont les ombres des satellites; & comme l'on trouve que la figure de cette ombre projetée sur le disque de Jupiter est un cercle, il s'ensuit aussi que cette ombre doit être conique; c'est pourquoi les satellites ont une figure sphérique, au moins sensiblement.

Maintenant pour résumer cette démonstration, 1°. puisque dans Vénus, Mercure & Mars, on ne voit briller que cette partie de leur disque, qui est éclairée par le Soleil, & que de plus, Vénus & Mercure paroissent sur le disque du Soleil, comme des taches obscures, quand ils sont entre la Terre & le Soleil; il est évident que Mars, Jupiter & Mercure sont des corps éclairés par une lumière empruntée du Soleil; & que l'on doit dire la même chose de Jupiter, à cause qu'il est privé de lumière dans cette partie de son disque, sur laquelle s'étend l'ombre des satellites, aussi-bien que dans cette partie qui n'est pas tournée vers le Soleil, il est donc suffisamment démontré que

les satellites sont des corps opaques, & qu'ils réfléchissent la lumière du Soleil.

C'est pourquoi, puisque Saturne avec son anneau & ses satellites, ne donne qu'une foible lumière, & considérablement plus foible que celle des étoiles fixes (quoique celles-ci soient infiniment plus éloignées), & que celle de toutes les autres *planètes*, il est encore hors de doute que Saturne & ses satellites sont des corps opaques.

2°. Puisque Vénus & Mercure ne transmettent pas la lumière du Soleil, lorsque ces *planètes* sont placées vis-à-vis de cet astre, il est évident que ce sont des corps denses, opaques: ce qui est pareillement évident de Jupiter, qui cache les satellites dans son ombre; ainsi par analogie, on peut conclure la même chose de Saturne.

Quant à ce que la Lune, qui est aussi un corps dense, opaque, comme les éclipses de Lune & de Soleil le démontrent, jette une si grande lumière en comparaison de celle de toutes les autres étoiles, & qu'elle nous paroît d'une grandeur à peu près égale à celle du Soleil, cela vient uniquement de ce qu'elle est fort proche de la Terre; car si on l'observoit du Soleil, elle ne paroît pas sous un angle sensible, de sorte qu'à peine seroit-elle visible. Ce seroit donc la même chose si elle étoit aussi éloignée de la Terre qu'est le Soleil; on ne l'apperoit guère avec la lunette d'approche que comme un petit point lumineux.

3°. Les taches variables qui paroissent sur Vénus, Mars & Jupiter, semblent prouver que ces *planètes* ont une atmosphère changeante; ainsi en raisonnant toujours par analogie, on peut conclure la même chose des autres *planètes*.

4°. Pareillement on peut conclure des montagnes observées par Vénus, qu'il y en a de semblables dans les autres *planètes*.

5°. Puisque Saturne, Jupiter & leurs satellites, Mars, Vénus & Mercure sont des corps opaques qui reçoivent leur lumière du Soleil, qui sont couverts de montagnes, & environnés d'une atmosphère changeante, il paroît s'ensuire que ces *planètes* ont des eaux, des mers, &c. aussi-bien que des terrains secs; en un

mot, que ce font des corps semblables à la Lune, & par conséquent à la Terre. Par conséquent, selon plusieurs philosophes, rien ne nous empêche de croire que les *planetes* sont habitées. Huyghens dans son *Cosmothéoros*, a prétendu donner des preuves très-fortes de l'existence des habitans des *planetes*: ces preuves sont tirées de la ressemblance des *planetes* avec la Terre, & de ce qu'elles sont, comme la Terre, des corps opaques, denses, raboteux, pesans, éclairés & échauffés par le Soleil; ayant leur nuit & leur jour, leur été & leur hiver.

M. de Fontenelle a aussi traité cette question dans les *entretiens sur la pluralité des mondes*; il y soutient que chaque *planete* est habitée, & il explique chemin faisant avec beaucoup de clarté, le système de Copernic & les tourbillons de Descartes, qui étoient alors tout ce qu'on connoissoit de mieux. Ce livre a eu la plus grande réputation; & on le regarde encore aujourd'hui comme un de ceux qui sont le plus d'honneur à son auteur. *VOYEZ PLURALITÉ DES MONDES, au mot MONDE.*

Wolf s'appuyant sur des preuves d'une autre espece, va jusqu'à faire des conjectures sur les habitans des *planetes*: par exemple, il ne doute point que les habitans de Jupiter ne soient beaucoup plus grands que nous, & de taille gigantesque. La preuve qu'il en donne est si singulière, qu'il ne fera peut-être pas inutile de la rapporter ici: on se souviendra que c'est M. Wolf qui parle. « On enseigne dans » l'Optique que la prunelle de l'œil est dilataée par une lumiere foible, & retraitte » par une lumiere forte: donc la lumiere » du Soleil étant beaucoup moins grande » pour les habitans de Jupiter que pour » nous, parce que Jupiter est plus éloigné » du Soleil, il s'ensuit que les habitans de » cette *planete* ont la prunelle beaucoup » plus large & beaucoup plus dilatée que la » nôtre. Or on observe que la prunelle a une » proportion constante avec le globe de » l'œil, & l'œil avec le reste du corps; de » sorte que dans les animaux, plus la prunelle est grande, plus l'œil est gros, & » plus aussi le corps est grand.

» Pour déterminer la grandeur des habitans de Jupiter, on peut remarquer

*Tome XXVI.*

» que la distance de Jupiter au Soleil, est » à la distance de la Terre au Soleil, comme » 26 à 5; & que par conséquent la lumiere » du Soleil, par rapport à Jupiter, est à » sa lumiere par rapport à la Terre, en » raison doublée de 5 à 26; or on trouve » par l'expérience, que la prunelle se dilate en plus grand rapport, que l'intensité » de la lumiere ne croît: autrement un » corps placé à une grande distance, paroît » trop aussi nettement qu'un autre plus » proche. Ainsi le diametre de la prunelle » des habitans de Jupiter, est au diametre » de la nôtre, en plus grande raison que » celle de 5 à 26. Supposons-le de 10 à 26, » ou de 5 à 13; comme la hauteur ordinaire des habitans de la Terre, est de » cinq piés quatre pouces environ, (c'est » la hauteur que M. Wolf s'est trouvée à » lui-même) on en conclut que la hauteur » commune des habitans de Jupiter, doit » être de 14 piés  $\frac{2}{3}$ . Or cette grandeur étoit » à-peu-près celle de Og, roi de Basan, » dont parle Moÿse, & dont le lit de fer » étoit long de neuf coudées, & large de » quatre ».

Voilà les égaremens où tombe l'esprit humain, quand il se livre à la fureur de faire des systèmes; car sur quoi M. Wolf se fonde-t-il pour avancer que les habitans de Jupiter, supposé qu'ils voient, ont la prunelle plus grande que la nôtre, & que la grandeur de leur prunelle est proportionnelle à la hauteur de leur corps. La lumiere est plus foible dans Jupiter que sur la terre, il est vrai; mais les habitans de Jupiter peuvent être d'une telle nature, que cette lumiere soit aussi forte pour eux que la nôtre l'est pour nous. Il suffit pour cela qu'ils aient l'organe plus sensible; d'ailleurs est-il vrai que la grandeur du corps soit proportionnée au diametre de la prunelle? Ne voyons nous pas tous les jours le contraire dans les animaux? Les chats ont la prunelle beaucoup plus grande que nous; les cochons l'ont beaucoup plus petite que les chats, &c.

M. de Fontenelle est bien éloigné de faire des conjectures aussi puériles sur la figure des habitans des *planetes*; il pense qu'elle est fort différente de la nôtre, & que nous n'en avons aucune idée; & il appuie cette opinion par des raisons

M

ingénieuses. « Quelle différence, dit-il, de » notre figure, de nos manieres, &c. à » celles des Américains ou des Africains ! » Nous habitons pourtant le même vaisseau, dont ils tiennent la proue & nous » la poupe. Combien ne doit-il pas y avoir » de différence de nous aux habitans des » autres *planetes*, c'est-à-dire, de ces » autres vaisseaux qui flottent loin de nous » par les cieux ? Cela est beaucoup plus vraisemblable ; mais cependant il n'est pas encore bien sûr (voyez MONDE) que les *planetes* soient habitées.

*Mouvement des planetes.* Il est évident par une infinité de phénomènes, que les *planetes* tournent autour du Soleil, comme centre, & non autour de la Terre.

1°. L'orbite dans laquelle Vénus se meut, environne certainement le Soleil, & par conséquent cette *planete* tourne autour du Soleil en décrivant cette orbite.

On prouve aisément que cette orbite environne le Soleil, par la raison que Vénus est quelquefois au dessus du Soleil, quelquefois au dessous, quelquefois derrière, & quelquefois du même côté ; ce qui est évident par les différentes circonstances de ses phases. Voyez PHASE.

Elle passe derrière le Soleil lorsque vers le temps de sa conjonction, quand elle nous paroît fort proche de ce corps lumineux, on l'apperoit parfaitement ronde, sa lumière étant également vive de toutes parts. Comme cette *planete* ne reçoit d'autre lumière que celle du Soleil qui l'éclaire d'un côté, pendant que son hémisphère opposé au Soleil demeure dans les ténèbres, il est évident que toutes les fois que cette *planete* nous paroît pleine ou parfaitement ronde, la surface ou la moitié de cette *planete* que nous appercevons, est précisément la même qui est tournée vers le Soleil, & qu'ainsi Vénus est pour lors à notre regard bien au-delà du Soleil. Au contraire, lorsque dans ses conjonctions au Soleil elle disparaît tout-à-fait, ou qu'on ne la verra que comme un croissant fort mince, on en doit conclure que cette *planete* est alors entre la Terre & le Soleil. Aussi lorsque Vénus est entre la Terre & le Soleil, il doit arriver quelquefois qu'elle passera sur le disque même du Soleil, où

elle paroît comme une tache noire. Voyez VÉNUS.

Il n'est pas moins certain qu'elle ne tourne pas autour de la Terre, mais autour du Soleil, parce qu'on l'observe toujours dans le même quart de cercle avec le Soleil, & qu'elle ne s'en éloigne jamais beaucoup au delà de 45°. Elle n'est donc jamais en opposition avec le Soleil, ni même en quadrature ; ce qui arriveroit pourtant fréquemment, si cette *planete* se mouvoit autour de la Terre, & non autour du Soleil.

2°. On peut se convaincre de même, que Mercure tourne autour du Soleil, par les phases de cette *planete*, qui ressemblent à celles de Vénus & de la Lune ; & par le voisinage de cette *planete* au Soleil, dont elle s'éloigne encore moins que ne fait Vénus.

D'où il suit que Mercure doit avoir par cette raison une orbite beaucoup plus petite, & que cette orbite renferme le Soleil : c'est la même preuve que pour Vénus, avec cette différence que l'orbite de Mercure doit être renfermée dans celle de Vénus, parce qu'elle est plus petite ; mais le Soleil demeure constamment au centre de l'une & de l'autre orbite. Une autre preuve que Mercure est plus proche du Soleil, c'est que sa lumière est très-vive & bien plus éclatante que celle de Vénus & des autres *planetes*.

3°. Il est certain que l'orbite de Mars renferme le Soleil, puisque Mars s'observe en conjonction & en opposition avec le Soleil, & que dans l'un & l'autre cas, sa face entière est éclairée. Il est vrai que par ces mêmes circonstances, l'orbite de Mars paroît aussi renfermer la Terre ; mais comme le diamètre de Mars paroît sept fois aussi gros dans l'opposition que dans la conjonction, il s'en suit que dans l'opposition, cette *planete* est sept fois plus proche de la Terre que dans la conjonction. Ainsi il s'en faut beaucoup que la Terre ne soit le centre du mouvement de Mars, au lieu que Mars est toujours à peu-près à la même distance du Soleil. De plus, Mars vu de la Terre, paroît se mouvoir fort irrégulièrement ; il semble quelquefois aller fort vite, quelquefois beaucoup plus lentement, quelquefois

aller en avant, & quelquefois rétrograder. *V. RÉTROGRADATION.* Mais cette *planete* vue du soleil paroîtroit se mouvoir à-peu-près avec une égale vitesse; d'où il faut conclure que c'est le soleil & non la terre qui est le centre de son mouvement. Quand mars se trouve éloigné du soleil environ de 90 degrés, alors la rondure est un peu altérée, parce que son hémisphère éclairé n'est pas entièrement tourné vers nous; & c'est le seul temps où on puisse l'observer sous cette phase: par-tout ailleurs il paroît assez exactement rond, comme il doit en effet le paroître.

4°. Les mêmes phénomènes qui prouvent que Mars tourne autour du soleil, & non autour de la terre, prouvent aussi que Jupiter & Saturne tournent autour du soleil.

Il n'y a de différence que dans la quantité dont les diamètres apparens de ces *planetes*, & par conséquent leurs distances à la terre, varient dans le cours de chaque année; car l'inégalité des diamètres ou des distances est beaucoup moins considérable dans Jupiter que dans Mars, & beaucoup moins dans Saturne que dans Jupiter. Mais il suit néanmoins de ces variétés de diamètres, & de distances, que l'une & l'autre *planete* font leurs révolutions autour du soleil dans des orbites qui sont fort au delà de l'orbite de Mars. De plus, lorsqu'on observe de la terre les mouvemens de ces deux *planetes*, ils nous paroissent inégaux & très-irréguliers, ainsi que ceux de Mars.

Enfin il est évident que la terre tourne autour du soleil, comme centre, tant par la place qu'elle occupe entre les orbites de Mars & de Vénus, que par les phénomènes des *planetes* supérieures vues de la terre; si la terre étoit en repos, on ne verroit les *planetes*, ni stationnaires, ni rétrogrades. La terre se meut donc: or nous avons fait voir qu'elle doit se trouver entre les orbites de Mars & de Vénus: donc le soleil est à-peu-près le centre: donc la terre tourne autour du soleil.

Les orbites des *planetes* sont toutes des ellipses, dont le foyer commun est dans le soleil. C'est ce que Kepler a trouvé le premier, d'après les observations de Tycho: avant lui tous les astronomes avoient cru

que les orbites des *planetes* étoient des cercles excentriques. *Voyez ORBITE, ELLIPSE, EXCENTRIQUE.* Les plans de ces orbites se coupent tous dans des lignes qui passent par le soleil; & ces plans ne sont pas fort éloignés les uns des autres: en effet, ils ne sont que fort peu inclinés entr'eux; & celui qui fait le plus grand angle avec le plan de l'écliptique, c'est-à-dire, de l'orbite de la terre, est l'orbite de Mercure, qui ne fait qu'un angle de 6°. 52'. celui de l'orbite de Vénus est de 3°. 23'. celui de Mars de 1°. 52'. celui de Jupiter de 1°. 20'. & celui de Saturne de 2°. 30'.

La ligne dans laquelle le plan de chaque orbite coupe l'écliptique, est appelée la *ligne des nœuds*, & les deux points où les orbites elles-mêmes coupent le plan de l'écliptique sont appelés *nœuds*. *Voyez NŒUD.*

La distance entre le centre du soleil & le centre de chaque orbite est appelée l'*excentricité* de la *planete*. *Voy. EXCENTRICITÉ;* & l'angle sous lequel chaque plan coupe l'écliptique, est appelé *inclinaison* de ce plan. *Voyez PLAN, INCLINAISON, & ÉCLIPTIQUE.*

Pour expliquer le mouvement des *planetes* autour du soleil, il ne faut que supposer qu'elles ont d'abord reçu un mouvement de projection uniforme en ligne droite, & qu'elles ont une force de gravitation ou d'attraction, telles que nous l'observons dans tous les grands corps de notre système; car un corps *A* (*planch. astr. fig. 60. n. 2.*) qui tend à avancer uniformément le long d'une ligne *AB*, doit par la force d'un corps *C* qui l'attire, être détourné à chaque moment de son chemin rectiligne, & obligé de prendre un mouvement curviligne, selon les loix des forces centrales. *Voyez FORCE & CENTRAL.*

Donc si le mouvement de projection est perpendiculaire à une ligne *CA* tirée du corps attirant *C* & que la vitesse de ce mouvement soit tellement proportionnée à la force d'attraction du corps *A* que les forces centrale & centrifuge soient égales, c'est-à-dire, que l'effort pour tomber vers le corps central *C* en ligne droite, & l'effort pour avancer dans la direction

de la tangente  $AB$  se contrebalancent l'un l'autre ; le corps  $A$  doit faire sa révolution dans une orbite circulaire,  $x$ ,  $B$ ,  $j$ ,  $f$ . Voyez CENTRIPETE & CENTRIFUGE.

Si le mouvement de projection de la *planete* ne contrebalance pas parfaitement l'attraction du soleil, la *planete* décrira une ellipse ; si le mouvement de la *planete* est trop prompt, l'orbite sera plus grande qu'un cercle, & le foyer le plus proche sera dans le corps central même : si le mouvement est trop lent, l'orbite sera moindre qu'un cercle, & le corps central occupera le foyer le plus éloigné.

De plus la forme des orbites planétaires dépend non seulement de la proportion entre le mouvement de projection, & la force attractive, mais aussi de la direction suivant laquelle ce mouvement peut être ou avoir été imprimé. Si la direction étoit suivant la tangente  $AB$  comme nous l'avons supposé jusqu'ici, & que les forces centrales se contrebalançaient exactement, les orbites seroient circulaires ; mais si la direction étoit oblique, d'une obliquité quelconque, l'orbite de la *planete* seroit toujours une ellipse ; quelque rapport qu'il y eût d'ailleurs entre l'attraction & le mouvement de projection.

Les mouvements des *planetes* dans leurs orbites elliptiques, ne sont pas uniformes, parce que le soleil n'occupe pas le centre de ces orbites, mais leur foyer. Les *planetes* se meuvent donc tantôt plus vite, tantôt plus lentement, selon qu'elles sont plus proches ou plus éloignées du soleil : mais ces irrégularités sont elles-mêmes réglées, & suivent une loi certaine.

Ainsi supposons que l'ellipse  $BEPC$  (Pl. astr. fig. 62 n. 2.) soit l'orbite d'une *planete*, & que le soleil  $S$  occupe le foyer de cette ellipse, soit  $AP$  l'axe de l'ellipse appelée la ligne des *apsides*, le point  $A$  l'apside supérieure ou l'aphélie,  $P$  l'apside inférieure ou le périhélie,  $S$   $C$  l'excentricité, &  $ES$  la moyenne distance de la *planete* au soleil. Voyez APSIDE, APHELIE, PÉRIHÉLIE, &c. Le mouvement de la *planete* dans son périhélie est plus prompt que par-tout ailleurs, & plus lent au contraire dans son aphélie ; au point  $E$  la vi-

tesse du mouvement est moyenne aussi bien que la distance, c'est-à-dire ce mouvement est tel que s'il demouroit uniforme, la *planete* décriroit son orbite dans le même temps qu'elle emploie à la décrire réellement. La loi par laquelle le mouvement est réglé dans chaque point de l'orbite, est qu'une ligne ou un rayon tiré du centre du soleil au centre de la *planete*, & qu'on suppose se mouvoir avec la *planete*, décrit toujours des aires elliptiques proportionnelles au temps. Supposons par exemple, que la *planete* soit en  $A$ , & que delà elle parvienne en  $B$  après un certain temps ; l'espace ou l'aire que décrit le rayon  $SA$ , est le triangle  $ASB$  : si on imagine ensuite que la *planete* arrive en  $P$ , & que tirant un rayon  $SD$  du centre du soleil, l'aire elliptique  $PSD$  soit égale à l'aire  $ASB$ , la *planete* décrira l'arc  $PD$  dans le même temps qu'elle a décrit l'arc  $AB$  : ces arcs sont inégaux, & sont à-peu-près en raison inverse de leurs distances au soleil, car il suit de l'égalité des aires que  $PD$  doit être à  $AB$  à-peu-près comme  $SA$  à  $SP$ .

Kepler est le premier qui ait démontré cette loi par les observations, & M. Newton l'a depuis expliquée par des principes physiques : tous les astronomes admettent aujourd'hui & cette règle, & l'explication que M. Newton en a donnée, comme étant la plus propre à résoudre les phénomènes des *planetes*.

A l'égard du mouvement que toutes les *planetes* ont dans le même sens d'occident en orient, de leur mouvement de rotation autour de leurs axes, & de l'inclinaison de leurs orbites au plan de l'écliptique, ces phénomènes ne sont pas si faciles à expliquer dans le système Newtonien, que leur mouvement autour du soleil.

Descartes s'étant aperçu que les *planetes* alloient toutes dans le même sens, imagina de les faire nager dans un fluide très-subtil qui tournoit en tourbillon autour du soleil, & qui emportoit toutes les *planetes* dans la même direction. M. Newton ne paroit point donner d'autre raison de ce mouvement commun, que la volonté du créateur. Il en est de même du mouvement de rotation & de l'inclinaison,



des orbites des *planetes* au plan de l'écliptique. Tous ces mouvemens, dit-il, n'ont point de causes mécaniques : *hi motus originem non habent ex causis mechanicis*. La raison qu'il en apporte, c'est que les comètes se meuvent autour du soleil dans des orbites fort excentriques, & vont indifféremment en tous sens, les unes d'orient à l'occident, d'autres du midi au nord, &c. Il est certain que si le mouvement commun de toutes les *planetes* d'occident en orient, étoit causé par un tourbillon dont les couches les entraînaient, les comètes qui descendent fort loin dans ce tourbillon devoient aussi se mouvoir toutes dans le même sens : or c'est ce qui n'arrive pas. A l'égard de la rotation des *planetes* autour de leurs axes, dans le même sens qu'elles tournent autour du soleil, c'est un phénomène que Descartes a tenté d'expliquer aussi par les tourbillons ; mais la plupart de ses partisans l'ont abandonné là-dessus. On lui a objecté qu'en vertu de la construction de ses tourbillons, les *planetes* devoient tourner sur elles-mêmes en sens contraire, c'est-à-dire, d'orient en occident ; & il ne paroît pas que jusqu'à présent l'hypothèse des tourbillons ait pu satisfaire à cette partie du système général du monde.

M. Bernoulli, dans le *tom. IV de ses œuvres* in-4<sup>o</sup>. imprimées à Lausanne en 1743, explique le mouvement de rotation des *planetes* dans le système de Newton, d'une manière assez ingénieuse. Cet auteur remarque que tout corps à qui on imprime un mouvement de projection suivant une direction qui ne passe pas par son centre de gravité, doit tourner autour de son centre de gravité, tandis que ce centre va en avant, suivant une direction parallèle à celle de la force qui a imprimé le coup. Il suffit donc pour imprimer la rotation des *planetes*, de supposer que le mouvement de projection qui leur a été imprimé d'abord suivant l'idée de M. Newton, avoit une direction qui ne passoit point par leur centre de gravité. A l'égard de l'inclinaison des orbites des *planetes* sur le plan de l'écliptique, voyez INCLINAISON ; & sur les aphélie des *planetes*, voyez APHÉLIE.

Les Cartésiens font sur le mouvement des *planetes*, une objection qu'ils croient victorieuse contre le Newtonianisme. Si le soleil, disent-ils, attiroit les *planetes*, elles devoient s'en approcher sans cesse, au lieu que tantôt elles s'en approchent, tantôt elles s'en éloignent. Il est facile de répondre que les *planetes* à la vérité tendent à s'approcher du soleil par leur gravitation vers cet astre, mais qu'elles tendent à s'en éloigner par leur mouvement de projection, qui les feroit aller en ligne droite : or si le mouvement de projection est tel, que les *planetes* en vertu de ce mouvement s'éloignent plus du soleil que la gravitation ne les en approche, elles s'éloigneront du soleil nonobstant la gravitation, mais moins à la vérité que si la gravitation étoit nulle. C'est, en effet, ce qui arrive, comme le calcul le fait voir, quand les *planetes* sont arrivées à leur périhélie, où leur vitesse de projection est la plus grande, & où par conséquent elles tendent à s'éloigner le plus du soleil en vertu de cette vitesse. Il est vrai que le soleil les attire aussi davantage dans ce même point ; mais comme le calcul le prouve, il ne les attire pas autant que leur vitesse de projection les éloigne. Voilà une des grandes objections cartésiennes résolue sans replique ; on peut en voir une autre de la même force à l'article FLUX & REFLEX DE LA MER.

*Calcul du mouvement & du lieu d'une planète.* Les périodes & les vitesses des *planetes*, ou le temps qu'elles mettent à faire leurs révolutions, ont une analogie singulière avec les distances de ces *planetes* au soleil. Plus une *planete* est proche du soleil, plus sa vitesse est grande, & plus le temps de sa révolution est court ; la loi générale est que les quarrés des temps périodiques sont comme les cubes des distances des *planetes* aux centres de leurs orbites. Voyez PÉRIODE, DISTANCE, &c.

On doit la découverte de cette loi à la sagacité de Kepler, qui la trouva pour les *planetes* premières ; les astronomes ont trouvé depuis qu'elle avoit aussi lieu pour les *planetes* secondaires. Voy. SATELLITE.

Kepler n'a déduit cette loi que des observations & de la comparaison qu'il a

faite entre les distances des *planetes* & leurs temps périodiques; la gloire de la découvrir par les principes physiques, étoit réservée à Newton, qui a démontré que cette loi est une suite de la gravitation. Voyez GRAVITATION.

Le mouvement ou la distance d'une *planete* par rapport à son apogée, est appelé l'*anomalie de la planete*; ce mouvement se mesure par l'arc ou l'aire que la *planete* a décrite depuis son apogée. Voyez ANOMALIE. Quand on compte le mouvement de la *planete* depuis le premier point d'*aries*, son mouvement est appelé *mouvement en longitude*: or ce mouvement est ou moyen, c'est-à-dire, égal à celui que la *planete* auroit si elle se mouvoit uniformément dans un cercle; ou vrai, c'est-à-dire, celui même par lequel elle décrit actuellement son orbite, & ce mouvement est mesuré par l'arc correspondant de l'écliptique. Voyez LONGITUDE, &c.

Par-là on peut toujours trouver le lieu d'une *planete* dans son orbite, l'intervalle de temps depuis qu'elle a passé par son aphélie, étant donné: car supposons que l'aire de l'ellipse soit tellement divisée par la ligne *S G*, que l'aire elliptique entière soit à l'aire *A S G*, comme le temps de la révolution de la *planete* est au temps donné; en ce cas *G* sera le lieu de la *planete* de son orbite. Voyez ANOMALIE & LIEU. Les phénomènes des *planetes* inférieures sont leurs conjonctions, elongations, stations, rétrogradations, phases, & éclipses. Voy. CONJONCTION, ELONGATION, STATION, RÉTROGRADATION, PHASE & ÉCLIPSE. Les phénomènes des *planetes* supérieures, sont les mêmes que ceux des *planetes* inférieures; il y en a seulement un de plus dans les supérieures, savoir l'opposition. Voyez OPPOSITION, &c.

A l'égard des phénomènes particuliers de chaque *planete*, on les trouvera aux articles de chacune. Voyez JUPITER, MARS, &c.

On trouvera de même aux articles SYSTÈME SOLAIRE, DIAMÈTRE, DEMI-DIAMÈTRE, &c. les proportions générales, les diamètres, les distances des différentes *planetes*.

PLANETE. (*Argument.*) En général,

c'est la quantité de laquelle dépend une équation, une inégalité, une circonstance quelconque du mouvement d'une *planete*. Ainsi l'anomalie, ou la distance de la *planete* à l'apogée, ou à l'aphélie, est l'argument de l'équation du centre ou de l'orbite, puisque cette équation se calcule dans un nombre elliptique pour chaque degré d'anomalie, & qu'elle ne varie qu'à raison du changement de l'anomalie. Il faut avoir quatorze argumens pour calculer le lieu de la lune par nos nouvelles tables, parce qu'il y a quatorze inégalités dans son mouvement, & quatorze équations dans le calcul; la première est de  $11'. 16''$ . multipliés par le sinus de l'anomalie moyenne du soleil, parce que cette équation qui n'est de  $11'. 16''$ . que quand le soleil est à  $90^\circ$ . de son apogée, diminue comme le sinus de la distance à cet apogée, ou de l'anomalie du soleil; ainsi cette anomalie est l'argument de la première équation, il en est ainsi des autres.

L'argument de la parallaxe est l'effet qu'elle produit dans l'observation, & qui sert à trouver la véritable quantité de la parallaxe horizontale; ainsi quand M. de la Caille & moi observâmes la lune, au même instant, l'un au cap de Bonne-Espérance, & l'autre à Berlin, nous trouvâmes dans sa déclinaison  $8'$ . de différence; c'étoit l'argument d'une parallaxe horizontale plus ou moins. (*M. DE LA LANDE.*)

Configuration des planetes. Voyez CONFIGURATION. *Volf & Chambers.* (O)

Les caractères par lesquels on représente les *planetes* & que nous joignons ici, sont relatifs aux noms de divinités qu'on leur a données. Scaliger, dans ses notes sur Manilius, dit qu'on les voit sur plusieurs pierres très-anciennes. Pour le Soleil, c'est un cercle qui exprime le centre de l'un; pour la Lune, c'est un croissant; pour Mercure un Caducée; pour Vénus, un miroir avec son manche; pour Mars, une fleche & un bouclier; pour Jupiter, la première lettre du nom qu'il porte en grec ΖΕΥΣ, avec une interfection; pour Saturne, la faux, qui en étoit l'attribut. On peut voir à ce sujet, la dissertation de M. Goguet, dans son livre de l'origine des loix, tom. II, p. 427, édition in-4°. ¶

y traite aussi de l'origine des noms des planètes.

Le Soleil	☉
La Lune	☾
Mercuré	☿
Vénus	♀
Mars	♂
Jupiter	♃
Saturne	♄

Vénus étant la plus brillante, fut aussi (après la Lune) la première planète qu'on remarqua. C'est la seule dont il soit parlé dans Héliode & dans Homère, comme dans l'écriture-Sainte. Démocrite soupçonnoit qu'il y avoit plusieurs étoiles errantes, mais il n'avoit pas osé en déterminer le nombre (*Sen. Quæst. nat. lib. VII, c. 3.*) & les Grecs ne connoissoient point encore les mouvemens des cinq planètes, lorsqu'Eudoxe en rapporta d'Egypte la première connoissance, 380 ans avant Jésus-Christ. Les Grecs, en voyant Vénus briller tantôt le soir & tantôt le matin, en avoient fait deux planètes différentes, *Vesper* & *Morning*, & *Lucifer*. On prétend que Pythagore fut le premier qui fit connoître aux Grecs que ces deux astres n'en faisoient qu'un (*Stob. iel. Phys. lib. I, Plin. lib. II, c. 8. Diog. Laër. lib. VIII, sec. 14, p. 499, édit. de 1692.*) ; Mais Phavorinus faisoit honneur de cette découverte à Parménide qui vivoit environ 50 ans plus tard que Pythagore (*Diog. Laër. à la fin de Parménide.*) Mais les orientaux possédoient alors ces connoissances depuis long-temps. Il est quelquefois difficile de distinguer les planètes des étoiles fixes; cependant comme il n'y a dans le zodiaque, où se trouvent toujours les planètes, que quatre étoiles de la première grandeur, *al-tebaran, regulus, l'épi de la vierge & antares*; lorsqu'on a appris à les connoître, comme nous l'avons expliqué au mot ÉTOILE, & que l'on connoit à-peu-près la direction ou le contour du zodiaque, on distingue facilement une planète, dès qu'on voit un

astre qui est à-peu-près de la même lumière, & qui n'est pas une des quatre étoiles que nous venons d'indiquer.

On trouvera dans la table qui est à la fin de cet article, la durée exacte des révolutions planétaires, d'après les dernières observations dont je me suis servi pour mes tables: d'abord les révolutions tropiques, ou par rapport aux points équinoxiaux; ensuite les révolutions sidérales, ou par rapport aux étoiles; enfin, les révolutions synodiques, ou le retour de leurs conjonctions & de leurs oppositions au Soleil: on peut voir aux mots ANNÉE & RÉVOLUTION, la manière de calculer ces différentes sortes de périodes.

Les révolutions que l'on trouve dans cette table, comme dans tous les livres d'astronomie, sont des révolutions moyennes ou uniformes, dans lesquelles on fait abstraction de toutes les inégalités que les planètes éprouvent dans la durée de chaque révolution; ces inégalités que les anciens expliquoient par des épicycles & des cercles excentriques, s'expliquent aujourd'hui plus naturellement; lorsque Copernic eut démontré que les planètes tournoient autour du Soleil, Kepler, aidé des observations de Tycho-Brahé, reconut que ces orbites n'étoient point des cercles, mais plutôt des ellipses; Newton fit voir ensuite que toutes ces orbites étoient décrites en vertu de l'attraction du Soleil, ou d'une force centrale en raison inverse du carré de la distance.

Ainsi, le principal problème de l'astronomie se réduit à déterminer la grandeur & la situation d'une ellipse, par le moyen des trois révolutions; j'ai donné dans mon *Astronomie* toutes les méthodes que l'on peut employer pour cet effet; & l'on a vu à différens articles de ce dictionnaire, les méthodes particulières qui servent à déterminer tous les élémens d'une planète, la distance moyenne, l'aphélie, l'excentricité, l'inclinaison, le nœud, la révolution & le mouvement moyen, les inégalités, ou l'équation du centre; le rayon vecteur, ou la vraie distance au Soleil & l'époque de sa longitude moyenne pour un temps donné; voici une table de longitudes moyennes des planètes pour le

1 janvier 1772, à midi moyen; au méridien de Paris, suivant les tables que j'ai publiées dans mon *Astronomie* & qui sont faites d'après les meilleures observations, on trouve dans les tables le mouvement pour les années, les jours & les heures, & il est aisé de le calculer, dès qu'on connoît la durée de la révolution. Ce mouvement ajouté avec l'époque de la longitude, donne cette longitude moyenne vue du Soleil pour le temps proposé; on en retranche la longitude de l'aphélie, & l'on a l'anomalie moyenne; on en conclut l'équation de l'orbite, ou l'équation du centre qui se trouve aussi toute calculée dans les tables, ainsi que la distance au Soleil; cette équation appliquée à la longitude moyenne donne la longitude héliocentrique sur l'orbite de la *planete*; on y ajoute la réduction à l'écliptique qui est également toute calculée dans les tables, l'on a la longitude héliocentrique réduite à l'écliptique.

9 <sup>s</sup>	10 <sup>d</sup>	40'	24''
7	13	48	48
0	19	32	5
10	21	20	37
9	3	25	29
10	12	7	1
4	19	46	30

Nous avons expliqué au mot **LONGITUDE**, la manière d'en conclure l'élongation, & par conséquent la longitude géocentrique, ou vue de la terre.

Les tables des *planetes* sont le résultat de toutes les observations, de toutes les recherches, de tous les calculs des astronomes, & sans les tables, on ne pouvoit prédire les éclipses, ou autres phénomènes, & se préparer à les observer, que par des calculs d'une longueur rebutante; aussi les astronomes se sont-ils presque tous occupés à faire de bonnes tables des mouvements planétaires.

Les tables les plus familières aux astronomes, sont celles qui servent à calculer le lieu d'une *planete* pour un temps quel-

conque, & qui renferment cinq articles principaux, ou cinq espèces de tables différentes; 1<sup>o</sup>. les longitudes moyennes de chaque *planete*, vues du soleil pour le commencement de chaque année; c'est la table des époques ou des racines des moyens mouvements: on y joint la longitude de l'aphélie & celle du nœud; tout cela pour le premier janvier à midi, dans les années bissextiles, ou pour le 31 décembre précédent, si l'année est commune; 2<sup>o</sup>. les moyens mouvements de la *planete* pour les années, les mois, les jours, les heures, minutes & secondes, & les mouvements de l'aphélie & du nœud; 3<sup>o</sup> l'équation de l'orbite ou l'équation du centre pour chaque degré d'anomalie, ou de distance à l'aphélie.

Cette équation appliquée à la longitude moyenne, donne la longitude vraie de la *planete* dans son orbite; on y ajoute à la table d'équation, celle de la distance au soleil, ou du rayon vecteur de la *planete*. 4<sup>o</sup>. La réduction à l'écliptique, ou la différence entre la longitude dans l'orbite & la longitude réduite à l'écliptique, telle qu'on a coutume de la calculer; elle dépend de la distance entre la *planete* & son nœud; 5<sup>o</sup>. la latitude de la *planete*, ou la distance à l'écliptique, vue du soleil.

Les fondemens de toutes ces tables ont été expliqués à leur place.

Telle est la forme des tables des *planetes* usitées depuis long-temps. M. de Fouchy en avoit proposé dans les mémoires de 1731, une forme nouvelle, mais l'ancienne est consacrée par les tables les plus célèbres, qui ont été celles de Ptolomée, les tables Alfontines, les tables de Copernic, les tables Rudolphines de Kepler, celles de M. Halley, celles de M. Cassini; les dernières tables sont les miennes, qui ont paru dans la seconde édition de mon *Astronomie* en 1771, & qui sont le résultat des observations & des calculs les plus récents & les plus exacts.

Les *planetes* éprouvent aussi des inégalités ou des perturbations, qui devoient entrer dans les tables astronomiques, mais qui sont trop petites & trop peu connues jusqu'ici, pour être employées dans les calculs ordinaires; il n'y a que le soleil &

Jupiter,

jupiter, dont les perturbations aient été employées dans nos tables, quoiqu'on ait calculé aussi celles des autres planetes.

Les inégalités que le mouvement de la terre dans son orbite fait paroître dans le mouvement des planetes, c'est-à-dire, les parallaxes annuelles, ont servi à trouver leurs distances, & nous les avons rapportées en parties de la distance moyenne du soleil à la terre.

Pour avoir ces distances en mesure absolue, par exemple, en lieues, il faut connoître la *parallaxe*. On trouvera dans la table, qui est à la fin de cet article, les distances de toutes les planetes au soleil & à la terre, en supposant la parallaxe du soleil de huit secondes & demie, au lieu que dans la table qui est au mot DISTANCE, elle est supposée de  $8'' 55$ , peut-être est-elle moins de  $8'' 6$ . V. PASSAGE DE VÉNUS.

Les diametres apparens des planetes se mesurent avec les micrometres, en minutes & en secondes; ils varient suivant les distances, mais on les trouve dans la table suivante, tels qu'ils paroïtroient s'ils étoient

tous à la distance du soleil à la terre; quand on connoit la distance absolue & l'angle du diametre apparent, il suffit de multiplier la distance par le sinus de l'angle, pour avoir le diametre en lieues; on en conclut les surfaces & les volumes, ou les grosseurs de chacun de ces globes, par les regles de la géométrie élémentaire, tels qu'on les trouvera dans la table. Les masses des planetes ne dépendent pas seulement de leurs grosseurs, mais encore de leurs densités; il faut donc chercher les masses par une méthode particulière: c'est ce qu'a fait Newton, en partant du principe que l'attraction est proportionnelle à la masse qui attire, & en comparant les distances des satellites des différentes planetes avec les vitesses de ces mêmes satellites, qui sont d'autant plus grandes à pareilles distances que la masse attractive, qui les retient, est plus considérable.

Quand on connoit la masse, il est aisé de trouver l'effet de la pesanteur à la surface de chaque planete, ou la vitesse des corps graves qu'on y laisseroit tomber.

TABLE qui contient le résultat des observations les plus récentes sur les révolutions, les grandeurs & les distances des Planètes.

PLANETES.	Révol. tropique (454).					Révol. fidérale (321).					Rév. synod. (557).				
	Ans. J.	H.	M.	Sec.	Déc.	Ans. J.	H.	M.	Sec.	Déc.	J.	H.	M.	Sec.	
Le Soleil,	1	0	5	48	45	5	1	0	6	9	11	2			
La Lune,	0	27	7	43	4	6	0	27	7	43	11	5	29	12	44
Mercure,	0	87	23	14	25	9	0	87	23	15	37	0	115	21	3
Vénus,	0	224	16	41	32	4	0	224	16	49	12	7	583	22	7
Mars,	1	321	22	18	27	3	1	321	23	30	43	3	779	22	28
Jupiter,	11	315	8	58	27	3	11	317	8	51	25	6	398	21	15
Saturne,	29	164	7	21	50	0	29	176	14	36	42	5	378	2	8

	Diametres en minutes & sec. (532).	Diametres en lieues (534).	Diametres par rapport à la terre.
Le Soleil,	31' 57" 5	323155	Cent & treize diametres de la terre, ou 112,79
La Terre,	17 0	2865	. . . . . 1,000
La Lune,	4 642	782	Un quart, ou $\frac{1}{4}$ du diametre de la terre . . . . . 0,2730
Mercure,	7 0	1180	Deux cinquiemes . . . . . 0,41176
Vénus,	16 52	2785	Plus petite d'un trente-troisieme . . . . . 0,97196
Mars,	11 4	1921	Deux tiers, ou . . . . . 0,67059
Jupiter,	3 13 7	32644	Onze diametres & un tiers . . . . . 11,393
Saturne,	2 51 7	28936	Dix diametres de la terre . . . . . 10,100
Ann. de J.	6 40 6	67518	Vingt-trois diametres & demi . . . . . 23,567

	Groffeur ou volume par rapport à la terre, à peu près	Plus exactement & en décimales.	Densité par rapport à la terre (1021).
Le Soleil,	Quatorze cents mille fois plus gros,	1435025	0,25463 *
La Lune,	Le quarante-neuvieme de la terre,	0,02036	0,68706 *
Mercure,	Sept centiemes,	0,06981	2,0377
Vénus,	Onze douziemes de la terre,	0,91822	1,2750
Mars,	Trois dixiemes,	0,30155	0,72917
Jupiter,	1479 fois aussi gros que la terre,	1479,	0,22984 *
Saturne,	1030 fois aussi gros que la terre,	1030,	0,10450 *

	Masse par rapport à la terre (1019).	Vitesse des graves à leur surface (1024).	Distance à la terre en lieues de 2283 10f. (585).	
			Moyenne.	
Le Soleil,	365412	433 piés 81	34761600	Les distances moyennes de Mercure & de Vénus sont marquées ici par rapport au Soleil; car par rapport à la Terre, elles sont les mêmes que les distances du Soleil à la Terre.
La Terre,	1	15 1038		
La Lune,	0,01399	2 83	86324	
Mercure,	0,14228	12 673	13456204	
Vénus,	1,1707	18 717	25144250	
Mars,	0,21583	7 39	52986122	
Jupiter,	340,00	39 55	180794791	
Saturne,	106,90	15 83	331604504	

Cette table que je viens de calculer en 1774, pour mon *Abrégé d'Astronomie*, est le résultat de toute l'astronomie planétaire.

Le diamètre du soleil est ici plus petit de quelques secondes, que celui que j'ai déterminé par les plus exactes observations; mais il m'a paru, par les durées des éclipses de soleil & des passages de Vénus sur le soleil, que le véritable diamètre du soleil est amplifié par l'irradiation de sa lumière, & qu'ainsi il faut ôter quelque chose du diamètre observé. Les chiffres qui sont après les virgules, indiquent des décimales; par exemples, le diamètre de la lune est de 4'', 642, c'est-à-dire, 4 secondes & 6 dixièmes, 4 centièmes, 2 millièmes de secondes, ou 642 millièmes.

De même la vitesse des graves à la surface de la terre, est de 15 piés & 1038 dix-millièmes de pié: j'ai ajouté à la vitesse qui s'observe en effet sous l'équateur à la surface de la terre (déduite de la longueur du pendule à seconde), la quantité dont la force centrifuge la diminue, afin d'avoir la véritable vitesse qui auroit lieu, si la terre étoit immobile. Il en est de même des autres *planetes*.

En calculant la densité de saturne; j'ai pris un milieu entre les masses qui résultent des distances des cinq satellites, observées par M. Cassini; d'autres astronomes se contentent de la distance du quatrième satellite qui est la mieux connue: j'ai aussi négligé la masse de l'anneau, & je l'ai supposée réunie au globe de saturne, parce que son épaisseur est fort petite; d'ailleurs, sa masse étant absolument inconnue, cet élément ne pouvoit entrer dans le calcul.

Avec les distances moyennes qui sont à la fin de cette table, on peut avoir la plus grande & la plus petite distance de chaque *planete* à la terre: par exemple, pour mercure, qui est éloigné du soleil de 13 millions de lieues, le soleil étant éloigné de la terre de 34, la somme de 57 est la plus grande distance de mercure à la terre; la différence 21 est la plus petite: pour saturne, la somme de 34 & de 331 millions nous apprend que la plus grande distance à la terre est de 365 millions de lieues; la différence 297 est la

plus petite distance, du moins en négligeant l'excentricité des orbites.

L'incertitude qu'il peut y avoir sur la distance du soleil & des autres *planetes* à la terre, est d'une centième partie du total, peut-être même de 3 à 4 cents mille lieues pour le soleil: mais la distance de la lune est beaucoup mieux connue; il n'y a pas 50 lieues d'incertitude sur 86 mille lieues de distance.

La rotation ou le mouvement diurne des *planetes* sur leur axe, est expliqué au mot ROTATION, *Encycl.*

La formation des *planetes* détachées de la masse du soleil par le choc d'une comète, est une hypothèse de physique digne d'être lue dans l'ouvrage sublime de M. de Buffon sur l'histoire naturelle. On trouvera, dans un autre ouvrage du même auteur qui est actuellement sous presse (avril 1774), de nouvelles preuves & de nouvelles conséquences de cette théorie de la terre & des *planetes*, & même le calcul du temps où ces *planetes* ont dû commencer à être habitées, & où elles devront cesser de l'être, par le refroidissement qui se fait peu à peu. (*M. DE LA LANDE.*)

PLANETE, en terme de *Vannerie*, est un instrument dont on se sert pour aplatiser un brin d'osier à tel degré qu'on veut. Cet instrument est plat & d'environ quatre pouces de long sur deux de large. Son tranchant est monté sur une espee d'oreille placée de côté, au dessus d'une lame de fer à ressort qui couvre l'instrument dans toute sa longueur & toute sa largeur. & est près ou loin de cette lame à proportion qu'on ferme ou qu'on ouvre une petite vis qui est dessous l'instrument, & sur laquelle est appuyée cette lame à ressort.

PLANETER, en terme de *Tabletier-Corneur*, c'est adoucir ou diminuer le morceau de corne destiné à faire un peigne, jusqu'à l'épaisseur qu'on veut lui donner.

PLANEUR, s. m. terme d'*Orfèvre*, c'est l'artisan qui gagne sa vie à planer la vaisselle, c'est-à-dire, à l'unir à force de petits coups de marteau. Ceux que les orfèvres appellent *planeurs*, les poitiers d'étain les appellent *forgeurs*. (*D. J.*)

PLANGE, adj. (*Marine.*) La mer est

*plange*, c'est un terme bas dont se servent les matelots de Poitou, de Saintonge & d'Aunis, pour dire que la mer est unie.

**PLANIMÉTRIE**, f. f. (*Géom.*) c'est la partie de la Géométrie, qui considère les lignes & les figures planes. *Voyez* GÉOMÉTRIE; *voyez aussi* LIGNE & FIGURE.

La *planimétrie* est particulièrement bornée à la mesure des plans ou surfaces; elle est opposée à la *Stéréométrie*, ou mesure des solides. *Voyez* STÉRÉOMÉTRIE.

La *planimétrie*, ou l'art de mesurer les surfaces planes, s'exécute par le moyen des carrés plus ou moins grands, comme piés carrés; pouces carrés, toises carrées, perches carrées, &c. c'est-à-dire, par des carrés dont les côtés sont un pié, un pouce, une toise, une perche, &c. Ainsi on connoît la valeur d'une surface proposée, quand on fait combien elle contient de piés carrés, ou de pouces carrés, ou de toises carrées, ou de perches carrées, &c. *Voyez* AIRE, SURFACE, FIGURE, CARRÉ, MESURER, &c. *Chambers. (E)*

**PLANISPHERE**, f. m. (*Astronomie.*) est une projection de la sphere & de ses différens cercles sur une surface plane, comme sur du papier, &c. *Voy.* PLAN, SPHERE & PROJECTION.

Dans ce sens, les cartes célestes & terrestres où sont représentés les méridiens & les autres cercles de la sphere, sont appellées *planispheres*. *Voy.* CARTE. Dans les projections ordinaires, le plan du tableau est un plan de projection situé entre l'œil & l'objet, de sorte que la projection se fait par le moyen des points où les différens rayons menés de l'œil à l'objet coupent ce plan. *Voy.* PLAN PERSPECTIF ou PLAN DU TABLEAU. Mais dans les *planispheres* ou astrolabes le plan de projection est placé derrière l'objet qui est la sphere, & ce plan est toujours celui d'un des grands cercles de la sphere. *Voy.* CERCLE. Dans tous les *planispheres* on suppose que l'œil est un point qui voit tous les cercles de la sphere, & qui les rapporte au plan de projection sur lequel la masse de la sphere est pour ainsi dire aplatie.

Les cartes célestes où sont représentées

les constellations, sont des especes de *planisphere*; mais on appelle plus proprement *planisphere* la représentation des cercles ou orbites que les planetes décrivent, faite sur un plan, soit en dessin, soit en cartons concentriques ou appliqués les uns sur les autres: les cartes marines sont aussi appellées *planispheres nautiques*. *Voyez* CARTE MARINE.

*Planisphere* se dit aussi quelquefois d'un instrument astronomique, dont on se sert pour observer les mouvemens des corps célestes: il consiste dans une projection de la sphere céleste sur un plan, où sont représentés les étoiles & les constellations avec leurs situations, leurs distances, &c. Tel est l'astrolabe, qui est le nom ordinaire de ces sortes de projections. *Voyez* ASTROLABE.

Dans tous les *planispheres*, on suppose que l'œil est un point qui voit tous les cercles de la sphere, & qui les rapporte au plan de projection sur lequel la masse de la sphere est pour ainsi dire aplatie.

Parmi le nombre infini de *planispheres* que peuvent fournir les différens plans de projections & les différentes positions de l'œil, il y en a deux ou trois qui ont été préférés aux autres. Tel est celui de *Protonée*, dans lequel le plan de projection est parallele à l'équateur; celui de *Gemma Frisius*, dans lequel le plan de projection est le colure ou le méridien des solstices, & où l'œil est au pôle de ce méridien; celui de *Jean de Royas*, espagnol, dans lequel le plan de projection est un méridien, & où l'œil est placé dans l'axe de ce méridien à une distance infinie. Cette dernière projection est appellée *analemma*. *Voyez* ANALEMMA.

Toutes ces projections ont un défaut commun: savoir que les figures des constellations y sont considérablement altérées & défigurées, de sorte qu'il n'est pas aisé de les comparer entr'elles; & quelques-unes tiennent si peu de place, qu'on peut à peine s'en servir pour les opérations.

M. de la Hire, pour remédier à ces inconvéniens, a imaginé une nouvelle projection de la sphere; il propose de placer l'œil de telle maniere que les divisions des cercles projetés soient sensiblement égales



dans chaque partie de l'instrument. Le plan de projection est un méridien. Voyez toutes ces choses plus au long à l'art. ASTROLABE.

*Description du planisphere ou de l'astrolabe par M. de la Lande.*

§ PLANISPHERE, ASTROLABE, ou ANALEMME, (*Astron.*) instrument qui étoit fort usité dans le dernier siècle, où les cercles de la sphère sont projetés de manière à résoudre tous les problèmes de la sphère, au moyen d'une règle & d'un cercle mobile. Celui que Gemma Frisius nomma universel, *Astrolabium catholicum*, a été l'objet de plusieurs ouvrages. Les principaux sont ceux de Clavius (*Opt. t. 3.*), d'Adrien Metius (*Primum mobile; Astr. 1635.*) il étoit professeur de mathématiques en Frite, & il a fait graver les figures de l'astrolabe dans son livre. On y voit sur-tout le plan de l'araignée qui est la face postérieure ou le poids de l'astrolabe: on l'appelle aussi le réseau. Le pôle est supposé au centre: le cercle extérieur représente le tropique du capricorne projeté sur l'équateur; le petit cercle intérieur est le tropique du cancer; celui du milieu est l'équateur: on y voit aussi l'écliptique.

Une alidade mobile autour du centre, divisée en degrés de déclinaisons, se place sur les degrés d'ascension droite marqués autour du limbe, & sert à indiquer sur l'astrolabe la position des étoiles. Les plus brillantes sont chacune désignées par une des pointes du châssis mobile. Ce sont ces différents bras qui donnent à ce plan une figure d'araignée.

L'horizon est aussi tracé sous l'araignée avec les verticaux. Quand on amène sur l'horizon oriental une étoile, & qu'on place l'alidade sur cette étoile, elle marque sur la circonférence la différence ascensionnelle. L'alidade étant menée ensuite sur le lieu du soleil pour ce jour-là, on a la différence des heures sur le bord du cercle, & c'est l'heure du lever de l'étoile.

On trace encore sur l'astrolabe des verticaux des cercles de hauteur, & l'on s'en sert pour trouver la hauteur du soleil à une heure quelconque. On place l'alidade sur l'heure; on tourne l'araignée, jusqu'à ce que le point du zodiaque où est le soleil

vienne sous l'alidade; & ce point marque, parmi les cercles de hauteur, le degré de hauteur du soleil, en même temps qu'il marque, entre les cercles verticaux, l'azimuth du soleil.

La partie antérieure de l'astrolabe, qu'on appelle spécialement le *planisphere universel*, contient un grand nombre de cercles, comme les méridiens d'une mappemonde, & les parallèles à l'équateur, tracés suivant les règles de la projection orthographique, l'œil étant supposé à la partie de la circonférence directement opposée au centre du *planisphere*. Ces mêmes cercles représentent aussi, quand on le veut des cercles de latitude & les parallèles à l'écliptique, ou bien les verticaux & les almicantrats, suivant que les deux points de concours de ces cercles se prennent pour les poles de l'équateur, de l'écliptique ou de l'horizon. Sur un cercle d'un pié de diamètre, il y a autant de méridiens que de degrés, du moins jusqu'à ce qu'on soit assez près des poles pour être forcé à ne les tirer que de 2 en 2, de 10 en 10, & même de 30 en 30 dans le dernier degré.

L'angle qui tourne autour du centre de ce *planisphere*, s'appelle *la ligne horizontale*, parce qu'en effet elle représente communément l'horizon; mais on y marque aussi le degré de l'écliptique, & toujours par des divisions inégales, plus grandes à mesure qu'on s'éloigne du centre, comme dans la projection orthographique. Avec cette alidade on trouve sur le *planisphere* l'ascension droite & la déclinaison d'un astre dont on connoit la longitude & la latitude, & l'on résout tous les autres problèmes de la sphère comme avec un globe. Nous nous sommes étendus sur les usages de ce *planisphere*, parce qu'on en trouve encore fréquemment chez les ouvriers d'instruments, quoique la plupart aient été fondus comme mitraille, pour en employer le cuivre à d'autres choses.

Cet instrument est ce que Ptolomée appelloit *planisphere*; & ce devoit être son véritable nom. Il paroît que l'astrolabe de Ptolomée (*Almag. l. VII, c. 2.*), *ἀστρολάβη* étoit toute autre chose; il étoit composé de plusieurs cercles, dont l'un pouvoit se diriger dans le plan de l'écliptique, en faisant

tourner l'équateur autour de ses poles. Copernic décrit un astrolabe pareil (*l. II, c. 24.*), dont il se seroit pour observer les positions de la lune & des étoiles, & les distances de la lune au soleil. L'astrolabe, dont Copernic donne la description, étoit composé de six cercles, tant fixes que mobiles. Mais depuis que Tycho-Brané eut fait construire une multitude de grands & beaux instrumens, les plus ingénieux & les plus commodes, on a fait très-peu d'usage de ces diverses especes d'astrolabes.

*Planisphere* se dit aussi des cartes célestes qui représentent les constellations de tout le ciel, projetées sur le plan de l'écliptique, ou sur le plan de l'équateur. Tels sont ceux de Senec en Angleterre, & de Robert de Vaugondy en France. *Voyez CARTES CÉLESTES, (M. DE LA LANDE.)*

PLANISPHERE NAUTIQUE, *voyez l'article NAUTIQUE.*

PLAN-ORBIS, (*Conchyliol.*) coquillage univalve fluviatile; il ne se trouve point dans la mer, mais il est commun dans les rivieres; il est tout noir ou brun, avec trois contours relevés qui se terminent à l'œil de sa volute. Sa tête sort d'une ouverture ronde, & est garnie de deux cornes fort pointues & fort longues, tenant à une couche baveuse qui lui sert à traîner sa coquille. Quand il est avancé autant que ses forces le lui permettent, il tire à lui sa coquille qui est fort mince, & recommence cette manœuvre pour continuer sa marche. Il n'y a nulle cloison comme à la corne d'amon & au nautilus; l'animal est fait comme un gros ver nageant dans une eau rousse: sa couche peut lui servir d'opercule; mais sitôt qu'on le touche, il se retire tout entier au milieu de son premier contour. On le voit quelquefois sortir presque tout son corps; ses yeux sont placés à l'ordinaire, & marqués par deux points noirs.

Le *plan-orbis* est le coquillage le plus aisé à découvrir dans les eaux: c'est une sorte de limaçon dont on connoît huit especes; savoir, le grand, à quatre spirales rondes; le petit, à cinq spirales rondes; le troisieme, à six spirales aussi rondes; le quatrieme, à quatre spirales ou arêtes verticales; le cinquieme, à six spirales à arêtes; le sixieme, à trois spirales à arêtes; le

septieme s'appelle le *plan-orbis* à arêtes; le huitieme se nomme le *plan-orbis* tuilé d'*Argenville.* (*D. J.*)

PLANOIR, *s. m.* en terme d'*orfèvre en grosserie*, s'entend d'un ciselet dont l'extrémité est aplatie & fort polie. On s'en sert pour planer les champs qui font enrichis d'ornemens de ciselure ou de gravure, où l'on ne pourroit point introduire le marteau.

PLANOUSE, ISLE DE, (*Géog. mod.*) en latin *Planaria*; isle d'Italie, dans la mer de Toscane, entre celle d'Elbe au nord-est, & celle de Corse au sud-ouest; elle a environ quatre milles de longueur, & une demi-lieue de largeur. Elle est fort basse & remplie de brucages; on mouille à un quart de lieue de l'isle par douze brasses d'eau. *Lat. 42, 45.* (*D. J.*)

PLANT, (*Agric.*) Ce terme a plusieurs significations.

1. *Du plant*, ce sont de jeunes plantes, ou même de jeunes arbres, en état d'être déplacés de l'endroit où leur font venues les premières racines. Il est défendu d'arracher du *plant* d'arbres dans les forêts.

2. On nomme *plant* ou *complant* d'arbres, un espace planté d'arbres avec symétrie, comme font les avenues, quinconces, bosquets, &c.

3. *Plant* se dit d'une pépinière d'arbrisseaux plantés sur plusieurs lignes en parallèles. (—)

PLANTAGENETE, (*Hist. anc.*) est un surnom qui a été donné à plusieurs anciens rois d'Angleterre. *Voyez SURNOM, &c.*

Ce mot a fort embarrassé les critiques & les antiquaires, qui n'ont jamais pu en trouver l'origine & l'étymologie. Tout le monde convient qu'il fut donné d'abord à la maison d'Anjou, que le premier roi d'Angleterre qui le porta fut Henri II, & qu'il passa de ce roi à sa postérité jusqu'à Henri VII, pendant l'espace de plus de quatre cents ans; mais on n'est point d'accord sur celui qui a le premier porté ce nom. Plusieurs auteurs anglais croient que Henri II l'héritier de son pere Geoffroy V, comte d'Anjou, fils de Foulques V, roi de Jérusalem, qui mourut en 1144; ces auteurs prétendent que Geoffroy est le premier à qui on a donné ce nom, & que Henri II, sorti de

Geoffroy par Maud, fille unique de Henti I, est le second qui l'ait porté.

Cependant Ménage soutient que Geoffroy n'a jamais en le nom de *Plantagenete*; & en effet, Jean de Bourdigné, l'ancien annaliste d'Anjou, ne l'appelle jamais ainsi; Ménage ajoute que le premier à qui on a donné ce nom, est Geoffroy troisième fils de Geoffroy V; néanmoins ce nom doit être plus ancien qu'aucun de ces princes, si ce que dit Skinner de son origine & de son étymologie, est vrai. Cet auteur raconte que la maison d'Anjou reçut ce nom d'un de ses princes, qui ayant tué son frere, pour s'emparer de ses états, s'en repentit, & fit un voyage à la Terre-Sainte pour expier son crime; que là il se donnoit la discipline toutes les nuits, avec une verge faite de la plante appelée *genêt*; ce qui le fit appeller *Plantagenete*.

Il est certain que notre Geoffroy fit le voyage de Jérusalem, mais il n'avoit point alors tué son frere; de plus, il ne fit point ce voyage par pénitence, mais seulement pour aller au secours de son frere Amaury: quel peut donc être ce prince de la maison d'Anjou? Serait-ce Foulques IV? il est vrai que ce prince détrôna Geoffroy, son frere aîné, & le mit en prison, mais il ne le fit pas mourir; de plus, comme le rapporte Bourdigné, Geoffroy fut tiré de prison par Geoffroy V, son fils, dont nous avons déjà parlé.

Il est vrai que ce Foulques fit le voyage de Jérusalem, en partie dans des vues de pénitence; mais Bourdigné assure que ce fut par la crainte des jugemens de Dieu & de la damnation éternelle, pour la quantité de sang chrétien qu'il avoit répandu dans ses batailles. Cet historien ajoute que Foulques fit un second voyage à Jérusalem, mais qu'il y retourna pour remercier Dieu de ses graces: de plus, ce Foulques ne fut jamais appelé *Plantagenete*; ainsi le récit de Skinner paroit être une fable.

Il y a encore une autre opinion, qui, quoique commune, n'est guere mieux fondée: on croit ordinairement que tous les princes de la maison d'Anjou, depuis Geoffroy V, ont eu le nom de *Plantagenete*, au lieu que ce nom n'a été porté que par très-peu de ces princes, qu'il servoit à

distinguer des autres. Bourdigné ne le donne jamais qu'au troisième fils de Geoffroy V, & le distingue par ce surnom des autres princes de la même famille; cependant il est certain que ce nom fut aussi donné à Henri II, roi d'Angleterre, son frere aîné.

PLANTAIN ou PLANTIN, f. m. (*Hist. nat. Bot.*) *plantago*, genre de plante à fleur monopétale en forme de soucoupe, & ordinairement divisée en quatre parties; le pistil sort du fond de cette fleur, entouré le plus souvent de longues étamines, & devient dans la suite un fruit ou une coque presque ovoïde ou conique qui s'ouvre transversalement lorsqu'elle est mûre, en deux parties; cette coque est divisée en deux loges par une cloison mitoyenne, & elle renferme des semences oblongues, attachées à un placenta. Tournefort, *Inst. rei herb.* Voyez PLANTE.

M. de Tournefort distingue trente-cinq especes de *plantain*, indépendamment de celles que les autres Botanistes nomment *plantains aquatiques*, & qui sont des especes de *renoncules*. La plus commune de toutes les especes de vrai *plantain*, est le grand, le large *plantain*, *plantago latifolia*, *Linnaea*. *Inst. rei herb.* 127.

Sa racine est courte, grosse comme le doigt, garnie de fibres blanchâtres sur les côtés; elle pousse des feuilles larges, linifantes, rarement dentelées en leurs bords, ordinairement glabres ou sans poils, marquées chacune de sept nerfs apparens dans leur longueur; ces feuilles sont attachées à de longues queues & couchées à terre.

De la même racine & du milieu des feuilles, il s'éleve plusieurs tiges à la hauteur d'environ un pié, rondes, difficiles à rompre, quelquefois rougeâtres, un peu velues; elles portent au sommet un épi oblong, qui soutient de petites fleurs blanchâtres ou purpurines; chacune de ces fleurs est un tuyau fermé dans le fond, évasé en haut, décomposé en quatre parties, & garni de plusieurs étamines. Lorsque la fleur est passée, il lui succede un fruit ou une coque membraneuse, ovale, pointue ou conique, qui s'ouvre en travers, comme une boîte à savonnette, & qui renferme plusieurs semences menues, de figure

ovale, ou oblongue, & de couleur rougeâtre.

Cette plante croit presque par-tout, le long des chemins, des haies, dans les cours, dans les jardins, aux lieux herbeux & incultes. Elle fleurit en Mai & en Juin, & donne sa graine en Août; on l'emploie beaucoup en Médecine, ainsi que le *plantain* blanc, *plantago lanifolia*, *incana*; & le *plantain* étroit, *plantago angustifolia*; on les regarde comme détersifs, astringens & résolutifs.

L'espèce de *plantain* des environs de Paris, nommé par Tournefort, *plantago patulifris*, *gramineo folio*, *monanthos parifensis*, a deux singularités; l'une que sa fleur est à étamines, c'est-à-dire, mâle & stérile, & l'autre qu'au bas du pédicule de cette même fleur, il en naît deux ou trois fleurs à pistil ou femelles, qui sont fécondes; on peut lire à ce sujet les Observations de M. de Jussieu, dans les *Mém. de l'Acad. des Scienc. ann. 1742.*

Faisons par remarquer que M. Linnæus renferme dans la classe de ce genre de plante, non seulement les différentes espèces de *plantain* de Tournefort, mais encore le *psyllium*, le *coronopus* ou corne de cerf, & le *gramen junceum*; voici brièvement comme il caractérise ce genre de plante.

Son calice, quoique droit & court, est divisé en quatre quartiers dans les bords, & subsiste après que la fleur est tombée. La fleur est monopétale, en forme de tube cylindrique arrondi, avec les bords découpés en quatre parties; les segments sont abaissés & pointus; ses étamines forment quatre filets capillaires & droits; les bossettes sont oblongues, applaties & menues; le germe du pistil est ovoïde, le style est délié, & de moitié moins long que les étamines; le stigmate est simple; le fruit est une capsule ovale, s'ouvrant horizontalement, & contenant deux semences, les graines sont oblongues & nombreuses. (D. J.)

PLANTAIN, (*Mat. méd. grand, moyen & petit*; on emploie indifféremment ces trois espèces pour l'usage de la Médecine. Le *plantain* est mis au rang des plantes vulnérables astringentes; & on lui accorde de

plus une qualité fébrifuge. On emploie le suc des feuilles, la décoction de la racine & celle de la semence; l'extrait & l'eau distillée du *plantain* sont aussi en usage; & enfin on en retire une eau distillée à laquelle on attribue communément les mêmes vertus qu'à toutes les préparations précédentes.

Tous ces remèdes sont employés communément pour l'usage intérieur, toutes les fois que les astringens sont indiqués, comme dans la dysenterie, & toutes les espèces d'hémorrhagie interne, & beaucoup plus rarement, mais quelquefois cependant contre les fièvres intermittentes.

Le *plantain* étant absolument privé de tout principe volatil, il est démontré que son eau distillée ne possède aucune vertu médicammenteuse. Cette eau est cependant un excipient assez commun des juleps astringens, quoique de toutes les propriétés des végétaux, celle qui se transmet le moins à l'eau qu'on en sépare par la distillation, soit évidemment la qualité astringente. L'usage le plus commun de cette eau est pour les collyres toniques & répercussifs, qu'on emploie très-souvent dans les ophthalmies. Il n'est pas inutile de répéter que l'eau de *plantain* est un ingrédient absolument inutile de ces collyres.

La racine & les feuilles de *plantain* entrent dans l'eau vulnérable, & en font un des ingrédients vulnérables, & pour ainsi dire indécens, comme on peut le déduire facilement de ce que nous venons d'observer sur l'eau distillée de *plantain*. Voyez VULNÉRAIRE, eau. Les feuilles entrent dans la décoction astringente de la pharmacopée de Paris, dans le sirop d'alchéa de Fernel, dans celui de consoude, &c. les semences dans la poudre diarrhodon, l'onguent de la comtesse, &c. (b)

PLANTAIRE, adj. (*Anat.*) est le nom d'un muscle charnu dans son origine; il vient de la partie postérieure supérieure du condyle externe du fémur, & descend un peu entre les jumeaux & les solaires, où il se change en un tendon long & mince, qui s'avance à l'extérieur du tendon d'Achille, & s'insère à la partie supérieure & postérieure du calcaneum. V. nos Planches d'Anatomie. Voy. aussi PIÉ, PALMAIRE, &c.

Quelques

Quelques auteurs comptent ce muscle parmi les extenseurs du pié. *Voyez EXTENSEUR.*

C'est le petit jambier postérieur de M. Winslow.

L'aponévrose *plantaire* vient des deux tubérosités qui se remarquent à la face inférieure du calcaneum, & recouvrant tous les muscles situés sous le pié, va se terminer aux parties latérales & supérieures des premières phalanges.

Les artères *plantaires* sont la continuation de l'artère péronnière & de la tibiale qui s'anastomosent dans la plante du pié, & forment un arc duquel il part différents rameaux qui se distribuent aux doigts & aux autres parties; celle que produit la péronnière prend le nom de *plantaire interne*; & celle qui est la suite de la tibiale se nomme *plantaire externe*. *Voyez PÉRONNIÈRE & TIBIALE.*

Les nerfs *plantaires* sont des branches du nerf sciatique tibial. *Voyez SCIATIQUE.*

Le nerf *plantaire interne* se distribue au pié en se portant tout le long de la partie interne de la plante du pié, & fournit quatre rameaux pour les parties latérales & inférieures de trois premiers orteils, & pour la partie latérale voisine du quatrième. Ces rameaux communiquent par la rencontre de leurs extrémités au bout de chaque orteil.

Le nerf *plantaire externe* se porte vers les parties latérales externes & inférieures du pié, se distribue aux parties voisines, & forme des rameaux aux deux derniers orteils.

**PLANTAS, ou PLANÇON, f. m.** (*Jardinage.*) est un rameau que l'on coupe sur un arbre tel que le saule, & qu'après avoir éguisé on fiche en terre, où il reprend parfaitement sans racine.

**PLANTARD, f. m. terme d'Agriculture;** grosse branche de saule, d'aulne, de peuplier, &c. qu'on choisit pour planter quand on étete ces arbres.

**PLANTATION, f. fém. (Moral.)** je mets les *plantations* au rang des vertus, & j'appelle ce soin une vertu morale nécessaire à la société, & que tout législateur doit prescrire.

Tome XXVI.

En effet, il n'est peut-être point de soin plus utile au public que celui des *plantations*, c'est semer l'abondance de toutes parts, & léguer de grands biens à la postérité. Que les princes ne regardent point cette idée comme au dessous de leur grandeur. Il y a eu des héros de leur ordre dans ce genre, comme dans l'art de la destruction des villes, & de la défoliation des pays. Cyrus, dit l'histoire, couvrit d'arbres toute l'Asie mineure. Qu'il est beau de donner une face plus belle à une partie du monde! La remplir de cette variété de scènes magnifiques, c'est approcher en quelque sorte de la création.

Caton, dans son livre de *la vie rustique*, donne un conseil bien sage. Quand il s'agit de bâtir, dit-il, il faut long-temps délibérer, & souvent ne point bâtir; mais quand il s'agit de planter, il seroit absurde de délibérer: il faut planter sans délai.

Les sages de l'antiquité n'ont point tenu d'autres discours. Ils semoient, ils plantoient; ils passaient leur vie dans leurs *plantations* & dans leurs vergers; ils les cultivoient soigneusement, ils en parloient avec transport.

*Hic gelidi fontes, hic mollia prata, Lycori!*

*Hic nemus, hic ipso tecum consumerer avo.*

Virg. *Eclog. X, 42.*

« Ah! Lycoris, que ces clairs ruisseaux,  
» que ces prairies & ces bois forment  
» un lieu charmant! c'est ici que je vou-  
» drois couler avec toi le reste de mes  
» jours.

*Ipse jam carmina rupes,*

*Ipse sonans arbuta.*

« Les rochers, & les arbutus que tu as  
» plantés tout autour de ce hameau, y  
» répètent déjà nos chansons.

Virgile lui-même a écrit un livre entier sur l'art des *plantations*.

*Ipse thymum, pinosque ferens de montibus alci,*

*Teda seras lætè circum, cui talis cura:*

*Ipse labore manum duro terat, ipse feraces*

*Figat humo plantas, & amicos irriget imbres.*

O

« Que celui qui préside à vos ruches, ne  
 » manque pas de semer du thym aux envi-  
 » rons ; qu'il y plante des pins & d'autres  
 » arbres, qu'il n'épargne point sa peine,  
 » & n'oublie pas de les arroser.

*Atque equidem, extremo ni jam sub fine laborum  
 Vela traham, & terris fistinam advertere proram ;  
 Forstana & pingues hortos qua cura colendi  
 Ornaret, eone. em. . . . .*

« Si je n'étois pas à la fin de ma course,  
 » si je ne commençois pas à plier déjà mes  
 » voiles, prêt d'arriver au port ; peut-être  
 » enseignerois-je ici l'art de cultiver les  
 » jardins, & de former des plantations  
 » dans les terres stériles.

*Namque sub Æthiâ meminî me turribus altis,  
 Quâ niger humectat flaventia culta Galefus,  
 Corycium vidisse senem, cui pauca reliâi  
 Jugera ruris erant ; nec fertilis illa juvençis,  
 Nec pecori opportuna seges, nec commoda Baccho.  
 Hic rarum tamen in dumis olus, albaque circum  
 Lilia, verbenasque premens, vesicumque papaver,  
 Regum aquabat opes animis, serâque revertens  
 Noctè domum dapibus mensas onerabat inemptis.  
 Primus vere rosum, atque autumnino carperè poma :  
 Et cum tristis hyems etiam nunc frigore saxa  
 Rumperet, & glaciè cursus frænaret aquarum ;  
 Illic comam mollis jam tum tondebat acanthi,  
 Æstatum increpitans scram, Zephyrosque morantes.  
 . . . . Illi tiliâ, atque uberrima pinus :  
 Quotque in flore novo pomis se fertilis arbor  
 Induerat, totidem autumnò matura tenebat ;  
 Illi etiam seras in versuri distulit ulmos,  
 Eduramque pyrum, & spinos jam pruna ferentes,  
 Jamque ministrantem platanum potantibus umbras.  
 Verùm hæc ipse equidem, spatii exclusus iniquis,  
 Prætereo.*

Georg. lib. IV, 125, 148.

« Près de la superbe ville de Tarente,  
 » dans cette contrée fertile qu'arrose le  
 » Galese, je me souviens d'avoir vu au-  
 » trefois un vieillard de Cilicie, posses-  
 » seur d'une terre abandonnée, qui n'é-  
 » toit propre ni pour le pâturage, ni pour  
 » le vignoble ; cependant il avoit fait de

» ce terrain ingrat un agréable jardin, où  
 » il semoit quelques légumes bordés de  
 » lis, de verveine & de pavots. Ce jardin  
 » étoit son royaume. En rentrant le soir  
 » dans sa maison, il couvroit sa table  
 » frugale de simples mets produits de ses  
 » travaux. Les premières fleurs du prin-  
 » temps, les premiers fruits de l'automne  
 » naissoient pour lui. Lorsque les rigueurs  
 » de l'hiver fendoient les pierres, & suf-  
 » pendoient le cours des fleuves, il émon-  
 » doit déjà ses acanthes ; déjà il jouissoit  
 » du printemps, & se plaignoit de la len-  
 » teur de l'été. Ses vergers étoient ornés  
 » de pins & de tilleuls. Ses arbres frui-  
 » tiers donnoient en automne autant de  
 » fruits qu'au printemps ils avoient porté  
 » de fleurs. Il savoit transplanter & aligner  
 » des ormeaux déjà avancés, des poiriers,  
 » des pruniers greffés sur l'épine, déjà por-  
 » tant des fruits, & des planes déjà touf-  
 » fus, à l'ombre desquels il régaloit ses  
 » amis. Mais les bornes de mon sujet ne me  
 » permettent pas de m'arrêter plus long-  
 » temps sur cette peinture. »

C'est pourquoi je me contenterai d'ob-  
 server avec Virgile, que l'amusement des  
 plantations ne procure pas seulement des  
 plaisirs innocens, mais des plaisirs du-  
 rables, & qui renaissent chaque année.  
 Rien, en effet, ne donne tant de satis-  
 faction que la vue des paysages qu'on a  
 formés, & les promenades délicieuses à  
 l'ombre des arbres qu'on a plantés de ses  
 mains.

On pourroit même, ce me semble,  
 charger un domaine entier de plantations  
 différentes, qui tourneroient également  
 au plaisir & au profit du propriétaire. Un  
 marais couvert de saules, un côteau planté  
 de chênes, seroient sans doute plus profita-  
 bles qu'en abandonnant le terrain à sa  
 stérilité naturelle. Des haies fortifiées &  
 décorées d'arbres forment un rempart utile,  
 agréable & solide.

Il n'est pas besoin de se montrer trop  
 curieux de la symétrie des plantations.  
 Tout le monde est en état de remplacer des  
 arbres à la ligne & à la règle, en éclaircier,  
 ou en toute autre figure uniforme ; mais doit-  
 on s'affreindre à cette régularité sans offrir

s'en écarter ? Et ne feroit-on pas mieux de cacher quelquefois l'art du jardinier ? Présenter et toujours des arbres qui s'élevent en cônes, en globes, en pyramides, en éventail, sur chacun desquels on reconnoit la marque des ciseaux, est plutôt l'effet d'un goût peigné, que celui de la belle nature. Ce n'est pas ainsi qu'elle forme ses admirables sîtes. Des forêts de cirronniers ne sont pas moins superbes avec toute l'étendue de leurs branches, que taillées en figures mathématiques. Un grand verger dont les pommiers sont en fleurs, plaît bien davantage que les petits labyrinthes de nos parterres. Qui est celui qui ne préféreroit à nos arbres nains, des chênes de plusieurs centaines d'années, & des groupées d'ormes, propres à mettre à couvert de la pluie un grand nombre de cavaliers ?

Quoi qu'il en soit des plantations symétriques ou sauvages, je ne recommande pas les unes ou les autres aux grands & aux riches, par la seule raison qu'elles sont un amusement agréable, en même temps qu'une décoration de leurs maisons de campagne ; j'ai des motifs plus nobles à leur proposer ; je leur recommande les plantations de toutes parts, parce que c'est un emploi digne d'un citoyen vertueux, & qu'il s'y doit porter par des principes tirés de la morale, & entr'autres par celui de l'amour du genre humain.

Ce n'est pas tout ; je soutiens qu'on est inexorable de manquer à un devoir de la nature de celui-ci, & dont il est si facile de s'acquitter. Lorsqu'un homme pense que le soin de mettre chaque année, tantôt d'un côté, tantôt de l'autre, quelques rejets en terre, peut servir à l'avantage d'un autre qui ne viendra dans le monde qu'au bout de cinquante ans ; lorsqu'il songe qu'il travaille peut-être au soutien ou à l'aisance d'un de ses arriere-neveux ; s'il trouve alors quelque répugnance à se donner cette peine, il doit en conclure qu'il n'a nuls principes, nul sentiment de générosité.

Quelqu'un a dit d'un citoyen industrieux & bienfaisant, qu'on peut le suivre à la trace. Ces deux mots peignent à merveille les soins d'un honnête homme, qui en cultivant des terres, y a laissé des marques de

son industrie & de son amour pour ceux qui lui succéderont.

Ces réflexions ne viennent que trop à propos dans un siècle où les arts les plus utiles à la conservation de la société sont entièrement négligés, & les soins de la postérité pleinement abandonnés, si même ils ne sont pas tournés en ridicule. Nos forêts ne nous fouroiroient plus de bois pour bâtir, si nos ancêtres avoient pensé d'une façon si basse & si méprisable.

Les Tartares du Daghestan, tour barbares qu'ils sont, habitans d'un pays stérile, ont une coutume excellente qu'ils observent soigneusement, & qui leur tient lieu de loi. Personne chez eux ne se peut marier avant que d'avoir planté en un certain endroit marqué, cent arbres fruitiers ; en sorte qu'on trouve actuellement par-tout dans les montagnes de cette contrée d'Asie, de grandes forêts d'arbres fruitiers de toute espece. On ne trouve au contraire dans ce royaume que des pays dénués de bois dont ils étoient autrefois couverts. Le dégât & la consommation en augmentent tellement, que si l'on n'y remédie par quelque loi semblable à celle de l'ancienne patrie des Thalesis, nous manquerons bientôt de bois de charpente pour nos usages domestiques. On ne voit que de jeunes héritiers prodigues, abattre les plus glorieux mommens des travaux de leurs peres, & ruiner dans un jour la production de plusieurs siècles.

En un mot, nous ne travaillons que pour nous & nos plaisirs, sans être aucunement touchés de l'intérêt de la postérité. Ce n'est pas cette façon de penser que la Fontaine prête à son octogénaire qui plantoit. On fait avec quelle sagesse il parle aux trois jeuneux surpris de ce qu'il se charge du soin d'un avenir qui n'étoit pas fait pour lui. Le vieillard, après les avoir bien écoutés, leur répond :

*Mes arriere-neveux me devront cet ombrage.*

*Hi bien, défendez-vous au sage*

*De se donner des soins pour le plaisir d'autrui ?*

*Cela même est un fruit que je goûte aujourd'hui,*

*J'en puis jouir demain, & quelques jours encore.*

*Le Chevalier DE JAUCOURT.*

*Addition & observation sur Particle*  
P L A N T A T I O N.

§ PLANTATION, (*Bot. Jard.*) Nous entendons par ce mot tantôt un terrain planté, & tantôt l'art de planter les arbres. En traitant cet article sous ces deux points de vue, nous croyons ne devoir pas nous occuper, dans la première partie, des plantations qui n'ont trait qu'au jardinage d'agrément : les figures sur lesquelles on les peut tracer, sont si diverses; elles dépendent tellement du caprice de la mode, du goût du propriétaire, de l'espace & de la figure du terrain, qu'il seroit aussi impossible d'entrer dans tous ces détails, qu'il seroit ridicule de prétendre les ramener à un archétype commun. Nous nous sommes contentés, dans l'art. BOSQUET, auquel nous renvoyons le lecteur, de donner à cet égard une idée générale, prise de l'imitation de la belle nature, des sources du plaisir, & du charme que tous les hommes trouvent dans la variété : idée plus propre à émouvoir l'imagination, qu'à la guider impérieusement; idée qui n'est pas un plan, mais qui peut servir à l'amateur pour en tracer un qui lui plaise.

Nous ne parlerons même ici des allées extérieures, que pour les blâmer : ces allées somptueuses qui envahissent une partie du domaine de l'agriculture, annoncent, par leurs dimensions imposantes & l'élevation de leur nef, le faste & la magnificence du château où elles conduisent, & du maître qui l'habite. S'il est vrai que la population augmente comme la masse de la subsistance, combien d'hommes ces vastes terrains perdus ne laissent-ils pas dans le néant? Toutes nos idées auroient pour objet le plus grand nombre des hommes. Le propriétaire aisé qui veut embellir son habitation champêtre, mérite aussi nos regards; mais les grands & les riches ne trouveront sans nous que trop de moyens d'étouffer, sous des allées, les dons utiles de la terre, & de multiplier, dans les parcs & les forêts, les fauves qui désoient les moissons.

Plantez des bois nouveaux; repeuplez les parties dégradées des anciens; dessinez

les prairies avec des filets de frêne : que les ruisseaux coulent sous les voûtes des platanes & des peupliers; que ces arbres se penchent sur les bords des étangs & des rivières; couvrez jusqu'aux marais d'aulnaies & de faulxaiés; couronnez les côtes d'ormes & de noyers; que les pins & les cèdres bravent les orages sur la pente des montagnes; ornez les rochers & les collines arides de genévriers, de buis, d'ifs & de noisetiers; que des vergers abondans bordent les vallons; dispersez çà & là, dans les campagnes, les poiriers & pommiers à cidre, & les fruitiers les plus agréables dont le fruit est bon à cuire, voilà les plantations véritablement utiles.

Qu'on ne perde jamais de vue les plus pauvres habitans des campagnes; c'est en leur faveur qu'il faut multiplier les bois blancs qui croissent vite, & dont le prix est à leur portée. A l'égard de nos forêts, tout bon citoyen doit être frappé du danger qu'il y auroit à les laisser dans un état de dépérissement, & de la nécessité de les repeupler & de les étendre, par les besoins multipliés du luxe qui a augmenté prodigieusement le nombre des cheminées. On voit diminuer sensiblement la masse de nos bois depuis quelque temps; mais, ce qui les a presque épuisés, c'est que, par une dérogation inexcusable aux loix sages qui les régissent, on a trop souvent permis à des dissipateurs coupables d'en abattre de grandes parties; ils n'ont pas été honteux de détruire en un instant l'ouvrage des siècles & le patrimoine de la postérité, tandis qu'ils n'ont de leur vie rien créé d'utile, qu'ils ne laissent après leur mort nulle trace féconde de leur existence, & que leur nom ne doit leur survivre que dans les annales de la débauche & de la déprédation.

Les arbres dont les fruits sont bons cuits ou séchés, tels que les pruniers d'atteleffe ou couetchiers, certaines poires & pommes, procureroient au peuple une nourriture salubre & agréable : le cidre même, dans les pays de vignoble, s'il étoit à bas prix, deviendroit pour les ouvriers une boisson essentielle. C'est à ceux qui épuisent leurs forces par le travail, qu'il faut



une liqueur fermentée pour les réparer, tandis qu'elle tue les voluptueux oisifs.

Les plantations faites dans les marais & terres abreuvées, serviroient à les dessécher, & contribueroient par-là & par la transpiration des feuilles, à la salubrité de l'air. Sur les montagnes elles arrêteroient les éboulemens par le tiffu des racines; elles y augmenteroient l'épaisseur du sol par la pourriture successive des feuilles tombées, de l'écorce, des racines supérieures, des menus rameaux, &c. *Voyez l'art. ARBRE.*

Qu'un pere de famille veuille se ménager une ressource pour l'établissement de ses enfans, des plantations à abattre lui fourniroient la somme dont il auroit besoin. On garde ordinairement la vaisselle d'argent dans cette vue, mais on y perd le prix de la façon, la valeur des arbres au contraire augmente annuellement.

D'ailleurs, combien de côtes pelées, où l'herbe courte & jaune ne présente à l'esprit que l'aspect affligeant de la stérilité, qui, couvertes de buissons, si elles ne réveilloient que foiblement l'idée de l'abondance, offriroient au moins au regard un lambris fort agréable.

Quel plaisir de promener ses regards sur une campagne qu'on a parée & enrichie, où l'on a étendu de nouveaux sites, jeté des masses agréablement interrompues ou groupées, & dont la perspective entièrement changée, offre en un mot un nouveau paysage! Quelle maniere de peindre plus grande & plus satisfaisante! C'est dans ce sens que le plaisir est utile. Qu'il est doux celui que donne la campagne! Lorsque le cœur l'a senti, la raison le goûte encore: c'est qu'il est lié aux besoins des hommes; c'est qu'il entretient ces douces émotions qui conduisent à la vertu, ou ramènent vers elle. Mœurs douces! bonheur pur! c'est à la campagne, cette première habitation de l'homme, qu'on est sûr de vous retrouver.

C'est un grand bien de pouvoir se dire: Dieu a créé les especes, mais je les ai multipliées; la campagne étoit nue, je l'ai rha-

billée: le travail que j'ai donné a fait vivre plusieurs familles: ce voyageur harassé, c'est à moi qu'il doit d'échapper son front sous cet ombrage: mes enfans me béniront, quand ils recueilleront les fruits des arbres plantés pour eux: le pauvre dira: il y avoit un homme juste & bon qui a regardé sur moi & qui a soulagé mes besoins: la république me louera d'avoir augmenté la somme des biens premiers, des vrais biens. Je ne mourrai pas tout entier; je vivrai dans les blés plus élevés, dans les bois plus touffus, dans les fonds amendés. Que dis-je? l'homme bon ne meurt pas; il vit autant que dure l'influence de ses bienfaits; & ceux qu'on exerce à la campagne, se propagent à l'infini. Douces réflexions! de quels sentimens délicieux vous me remplissez! quel jour brillant vous répandez sur mon avenir! que d'ombres vous ôtez à la mort! mon ame s'éleve sans orgueil, par la conscience de sa dignité: elle adore un Dieu qu'elle desire & qu'elle imite: mon existence s'ennoblit & s'étend. Je comprends à présent le sens de ces paroles du chevalier de Jaucourt: « Je mets les plantations au rang des vertus », dit-il dans l'article précédent. Que l'on critique le matériel de cette phrase, j'en ai laissé l'esprit.

Nous allons nous occuper maintenant de l'art de planter; non pas de cet art symétrique qui a rapport au jardinage d'agrément (*voy. l'art. BOSQUET,*) mais de l'art de fixer, dans une nouvelle situation, des arbres arrachés d'un autre endroit, & de leur procurer la végétation la plus sûre & la plus prompte à l'égard de la bonne méthode d'arracher. *Voyez l'article TRANSPLANTATION.*

Comment donner des regles générales sur la plantation, qui doit varier suivant nombre de cas? nous essaierons pourtant de fixer & de classer tellement les plus essentielles de ces circonstances, que nous en tirerons au moins des principes capables de guider le cultivateur dans la pratique.

La plantation comprend le temps de planter & la maniere de planter: le temps indique la saison & le moment; la maniere

est relative à l'espèce d'arbre, à la qualité, à la profondeur, à la figure du sol, au climat & à la saison.

La saison où l'on doit planter se détermine par l'état de la seve & la constitution particulière de l'espèce: que l'on consulte l'article particulier de l'arbre qu'on veut planter.

Ce n'est pas une règle générale qu'on doive planter depuis que la seve a cessé jusqu'à ce qu'elle recommence d'agir: plusieurs arbres toujours verts, & sur-tout leurs boutures (*Voyez l'art. BOUTURE*), veulent être plantés, tandis que le mouvement est moyen; ce mouvement dépendant de l'état de l'atmosphère: c'est cet état qui décide du moment de planter.

Mais la saison & le moment de planter sont encore soumis au sol & au climat: sol sec, climat chaud, l'automne en général est préférable: sol humide, climat froid, c'est le printemps qu'on doit choisir: ce *maximum* se modifiera suivant que les deux termes de la supposition varieront dans le fait.

La manière de planter dépend de l'espèce d'arbre (*Voyez l'article particulier de celui que vous vous proposez de planter*); mais nous avons dit qu'elle dépendoit encore de la qualité, de la profondeur, & de la figure du sol, du climat & de la saison.

De la qualité: dans les terres maigres & pierreuses on fera les trous fort larges; dans les terres très-fertiles, il suffira de leur donner les dimensions ordinaires.

De la profondeur: dans les sols très-profonds, vous donnerez à vos trous telle profondeur qu'il vous plaira; dans les sols minces, vous ne leur donnerez que la profondeur du sol, ce qui demande des attentions que nous détaillerons ci-après. Si le terrain est très-humide, il ne faut point faire de trous, il faut relever sur les racines mises à fleur de terre, des berges de fossé ou des monticules aplatis. Si la terre est très-seche, il faut faire les trous très-profonds, & ne pas les combler tout-à-fait.

De la figure: si le sol est plat, les trous doivent être moins profonds: si le terrain est en pente rapide, ils demandent beau-

coup de profondeur: cette profondeur doit varier encore relativement au climat & à la saison: chauds, elle doit être considérable; froids & sur-tout humides, il ne faut qu'une profondeur moyenne.

En général les trous trop profonds, creusés dans le tuf, les lits de pierre & l'argile, ne forment que des cuiviers où les eaux s'amassent & croupissent; du fond il s'élève des vapeurs qui occasionent la pourriture des racines, & c'est la cause du peu de succès de la plupart des *plantations*. Dans ces cas on peut creuser des tranchées, suivant la pente du terrain, & leur donner assez de profondeur pour pouvoir en extirper les pierres, le tuf & l'argile. En plantant dans ces tranchées, remplies aux deux tiers ou environ, les arbres réussiront très-bien, parce que les eaux surabondantes s'écouleront; mais dans ce cas, il faut avoir grande attention de donner au fond des tranchées un plan bien égal.

Dans des trous d'une profondeur moyenne, on peut encore trop enfoncer l'arbre, & c'est une très-grande faute: les racines latérales supérieures, placées trop bas, ne pourront s'étendre que dans la mauvaise terre que recouvre la première couche qui est la meilleure, & dont elles ne profiteront pas: il est donc essentiel de les placer de manière qu'elles puissent au moins pénétrer par le milieu cette couche supérieure, qui dans bien des endroits n'est pas fort épaisse.

Pour donner à cet égard une idée générale qui puisse servir de principe, supposons un sol très-mince, par exemple, d'un demi-pié: voyons quelle seroit la meilleure méthode d'y planter. Les racines des arbres ne pouvant s'enfoncer ni se nourrir dans le fond, il faut qu'elles pâturent en s'étendant; il convient donc de mettre entre les arbres d'autant plus de distance que ce sol est plus mince. Ainsi les frênes qui demandent dans les terres communes vingt piés d'intervalle, devroient ici en avoir quarante, & peut-être soixante.

A cette distance, faites des trous fort larges, mais seulement d'un demi-pié de profondeur, c'est-à-dire, de celle du sol, plantez & comblez: à quatre ou cinq piés

des bords des trous comblés, faites des fossés de la profondeur du sol, mais assez larges pour fournir ce qu'il faudra de terre, pour en verser de l'épaisseur de six pouces sur tout l'espace qui se trouve compris entre le pié de votre arbre & les bords intérieurs de vos fossés. On sent assez l'avantage de cette méthode : & cet exemple pris dans un *minimum* suffira pour guider le cultivateur intelligent ; il lui sera aisé d'adapter notre méthode aux sols moins minces qu'il lui faudra hausser pour les planter avec succès.

Il nous reste à parler de la maniere de préparer les racines & les branches de l'arbre, de l'arranger dans le trou, & de le prémunir contre l'effort des vents & les autres accidens qui pourroient l'ébranler.

Pour pouvoir bien préparer un arbre, il faut qu'il ait été bien arraché (*Voyez l'art. TRANSPLANTATION.*) il convient de couper le bout des racines en bec de flûte, avec une serpette bien tranchante, de sorte que l'aire de la coupure puisse s'appliquer sur la terre ; les racines fendues on les coupera au dessous de la fente : on laissera aux racines d'autant plus de longueur qu'elles seront plus grosses ; si les racines fibreuses sont fraîches, il n'est pas besoin d'y toucher ; si elles sont desséchées, il est nécessaire de les retrancher entièrement.

À l'égard de la maniere de préparer la tête de l'arbre, plus les racines de l'arbre sont longues & robustes, plus il est fraîchement arraché, plus le sol qu'on lui destine est fertile ; plus on peut lui laisser de branches : ces circonstances favorables lui assurent avec une reprise facile un jet de seve assez considérable pour nourrir sa tête : dans la supposition opposée, il faut la lui trancher entièrement ; & entre ces deux extrêmes, le cultivateur se conduira d'après le principe suivant les cas.

Il y a des especes d'arbres qui ne peuvent souffrir le retranchement de leur fleche, pas même celui du bouton qui la termine : cette solution de continuité dans leur hauteur, nuiroit extrêmement à leur reprise & à leurs progrès ; & ce qui est essentiel pour les arbres qu'on destine à la charpenterie, elle donneroit à leur tronc une mau-

vaîse tournure : d'autres, au contraire, ne pouffent jamais mieux & plus droites que lorsqu'on leur a coupé la tête au dessous des branches latérales les plus basses : on trouvera ces exceptions aux articles particuliers de chaque arbre.

Du nombre de ceux qui veulent être plantés avec leur fleche entiere, il en est qui demandent le retranchement des branches latérales les plus fortes : cette opération éoit se faire d'avance dans la pépiniere. *Voyez l'article PÉPINIERE.*

Les arbres préparés, les trous faits, lorsqu'on y a rejeté ce qu'il faut de terre pour y affermir les racines, il faut bien diviser cette terre avec la beche, & la ferrer doucement avec le pié, afin qu'elle ne s'affaisse pas trop dans la suite ; cette attention est indispensable, c'est parce qu'on la néglige qu'on voit si souvent des arbres qui languissent : lorsqu'on les arrache, on est fort étonné de les trouver beaucoup trop enfoncés, tandis qu'on ne les avoit mis qu'à une profondeur convenable. Lorsque la racine est en place, il faut la bien envelopper de la meilleure terre fine qu'on a à sa portée, & la presser avec les cinq doigts étendus contre les racines & entr'elles : c'est dans le même instant qu'il faut aussi enfoncer le tuteur, si l'arbre en a besoin, ayant soin de le fixer entre deux racines éloignées ou du côté où il ne s'en trouve point. Les tuteurs enfoncés bien solidement, empêchent l'arbre de descendre plus bas qu'on ne l'a mis, & c'est un grand avantage ; lorsqu'on aura jeté environ un demi-pié de terre par dessus les racines latérales supérieures, on soulèvera légèrement avec le pié : la plupart des jardiniers ne prennent pas cette précaution, ils pressent rudement avec leurs semelles garnies de clous sur ces racines à peine couvertes de terre, & les écorchent ou les brisent impitoyablement.

Dans les terres seches, dans les climats chauds, & dans tous les cas où il a fallu planter peu profondément, il sera bon de jeter au dessus du premier lit de terre dont on aura recouvert les racines, de la litiere, des roseaux, des rognures de buis, &c. Cette précaution entretiendra la fraîcheur & aidera beaucoup à la reprise : le trou en-

tièrement comblé, il est bon de mettre aussi des couvertures semblables autour du pié de l'arbre. Dans les jardins on peut se servir de gazons enlevés avec l'écobue, appliqués sans-dessus-dessous, & exactement joints ensemble, ils feront d'un effet très-utile & ne blesseront pas la vue.

Les tuteurs ont quelques inconvéniens, ils demandent beaucoup de réparations: que leurs liens se détachent, ils font éprouver aux arbres un frottement qui les écorche: souvent ils se pourrissent, se cassent en terre, & ne servent qu'à entraîner l'arbre: un pieu fiché obliquement à une certaine distance du pié de l'arbre, & dont on attache le bout avec un bon lien & de la mouffe, par le milieu du tronc, est d'un fort bon usage. Les tuteurs deviennent inutiles dans les clos, si les arbres ont la grosseur & les proportions convenables (*Voyez l'article PÉPINIERE,*) des arbres ainsi élevés, quoique plantés en rase campagne, n'auront besoin le plus souvent que d'être environnés de fortes baguettes, qu'on fichera autour du pié, en les entremêlant d'épines: ces baguettes & ces épines ramassées en faisceau, & liées contre le tronc avec de fortes haies le soutiendront suffisamment. Il n'y a point de cas où il ne faille bien garnir d'épines le pié des arbres que l'on plante sur les chemins, & dans tous les lieux que fréquentent les bestiaux.

En Suisse, on forme une défense admirable autour des arbres, & qui n'est pas fort dispendieuse: on plante à quelque distance du pié trois pieux forts, de la hauteur d'environ quatre piés hors de terre; on cloue après trois traverses, une en bas, une au milieu, & une en haut: cette défense est sur-tout excellente pour les arbres dont on borde les chemins, parce qu'elle est la seule qui puisse les garantir du choc des voitures.

Les plantations de petits arbres & de buissons dont on forme des bois, ou des repeuplemens de bois, ou des remises, exigent absolument qu'on les entoure de fossés & de haies. *Voyez l'article HAIE, (M. le baron DE TSCHOUDI.)*

PLANTATIONS, (*Comm.*) Les Anglois ont ainsi appellé les colonies, fondées prin-

cipalement pour la culture; & ils ont nommé *planteurs*, les colons qui les cultivent.

Le gouvernement de la Grande-Bretagne, dans la vue de porter des établissemens si utiles à leur plus grande perfection, a établi pour les régir un conseil appelé *conseil de commerce des plantations*. Il est composé de huit membres, qui décident sur tous les objets qui peuvent intéresser ces colonies, & qui rédigent les réglemens nécessaires pour leur amélioration. Chaque colonie a les députés chargés de représenter à ce conseil, ce qui peut intéresser le bien de leurs colonies respectives. L'état florissant où se trouvent en Amérique les plantations des Anglois, annonce assez les avantages d'une pareille commission. (+)

PLANTE, s. f. corps organisé, composé essentiellement d'une racine, & vraisemblablement d'une graine, & qui produit ordinairement des feuilles, un tronc ou une tige, des branches, & des fleurs destinées par la nature à quelque usage.

On peut définir une plante d'après Boerhaave, un corps organisé, composé de vaisseaux & de liqueurs; qui a une racine, ou une partie par laquelle il s'attache à un autre corps; & particulièrement à la terre, d'où il tire pour l'ordinaire sa subsistance & son accroissement. *Voyez VÉGÉTAL.*

Les plantes sont distinguées des fossiles, en ce qu'elles sont des corps organisés, composés de vaisseaux & de liqueurs. (*voy. FOSSILE*); & des animaux, en ce qu'elles sont toujours attachées à quelques corps d'où elles tirent leur nourriture. *Voyez ANIMAL.*

Plante est un nom général sous lequel sont compris tous les végétaux, comme les arbres, les arbrisseaux & les herbes. *V. ARBRE, ARBRISSEAU, HERBE.*

Par les observations de Malpighi, du docteur Grew, de MM. Reneaume, Bradley, & d'autres auteurs, il paroît que le mécanisme des plantes est fort semblable à celui des animaux; les parties des plantes semblent avoir une analogie constante avec les parties des corps animés; & l'économie végétale paroît formée sur le modèle de l'économie

l'économie animale. Pour donner une idée de cette ressemblance, il est nécessaire d'expliquer & de décrire les parties dont une plante est composée.

Les parties des plantes sont : 1. La racine, corps spongieux, dont les pores sont disposés de la maniere la plus convenable pour recevoir certains sucus préparés dans le sein de la terre. La qualité de la racine dépend en effet beaucoup de la grandeur des pores & des vaisseaux qu'elle contient, comme le prouve l'expérience. Boerhaave considère la racine comme composée d'un nombre de vaisseaux absorbans, analogues aux veines lactées des animaux; & M. Reneaume prétend qu'elle fait la même fonction que toutes les parties de l'abdomen, destinées à la nutrition, comme l'estomac, les intestins, &c. Voyez RACINE.

2. Le bois, consistant en tuyaux capillaires paralleles entr'eux, qui partent de la racine & s'étendent le long de la tige. Les ouvertures de ces tuyaux sont ordinairement trop petites pour être aperçues, excepté dans un morceau de charbon de bois, de canne, ou d'autres plantes semblables. M. Bradley appelle ces tuyaux, *des vaisseaux artériels*, parce qu'ils servent à porter la sève depuis la racine jusqu'au haut. Voyez BOIS.

3. Outre cela, il y a des vaisseaux plus larges, disposés au dehors de ceux-ci, entre le bois & l'écorce intérieure, & qui descendent depuis le haut de la plante jusqu'à la racine. Le même auteur appelle ces tuyaux *vaisseaux veineux*, & croit qu'ils contiennent le suc liquide qu'on trouve dans les plantes au printemps. V. VEINE, SEVE. &c.

4. L'écorce qui est un corps d'un tissu spongieux, & qui passant entre les artères par plusieurs petits filets, communique avec la moëlle. Voyez ÉCORCE.

5. La moëlle ou pecten qui consiste en petits globules transparens, joints ensemble à peu près comme les bouteilles dont l'écume d'une liqueur est composée. Voyez MOELLE.

On peut ajouter que le tronc & les branches d'un arbre ont quelque ressemblance avec les parties & les membres extérieurs d'un animal, sans lesquels l'animal peut ab-

Tome XXVI.

solument subsister, quoique la perte de ses membres, ou les accidens qui leur arrivent, occasionent souvent la destruction entiere de l'animal; dans les arbres qui ont été endommagés ou blessés ou ébranchés, on observe des effets semblables à ceux qui arrivent aux membres des corps animés, comme l'extravasion, le calus, &c.

*Economie ou usage des parties des plantes.* La racine s'étant imbibée des sucus salins & aqueux que la terre renferme, & s'étant remplie de la matiere qui doit servir à la nourriture de l'arbre, ces sucus ou cette matiere sont mis en mouvement par la chaleur, c'est-à-dire sont changés en une vapeur, qui partant de la racine, entre par les ouvertures des vaisseaux artériels, & monte en haut, avec une force proportionnée à la chaleur qui la met en mouvement. Par ce moyen cette vapeur ouvre peu-à-peu les petits vaisseaux roulés en bourgeons, & les épanouit pour en former des feuilles.

Or comme toutes les vapeurs se condensent par le froid, la vapeur dont il s'agit étant arrivée à l'extrémité des artères, c'est-à-dire aux bourgeons, & trouvant en cet endroit un air froid, se condense en une liqueur, & sous cette forme, elle retombe par son propre poids vers la racine; en traversant les vaisseaux veineux, & laissant après elle une partie de sa substance, telle que le tissu de l'écorce puisse la conserver, & la retenir pour sa nourriture.

Cette liqueur continue donc ainsi à circuler, après quoi le froid de l'hiver la congèle & la réduit en une sorte de gomme qui demeure stagnante au dedans des vaisseaux; elle reste en cet état, jusqu'à ce que la chaleur renaissante du printemps la mette en mouvement de nouveau. Alors la plante se remet en vigueur, pousse de nouvelles branches & de nouvelles feuilles.

Cette exposition abrégée de l'économie végétale demande d'être expliquée plus au long, parce qu'elle renferme plusieurs points curieux, intéressans, & dignes d'être approfondis. La cause par laquelle la racine oblige à monter la liqueur dont elle s'est chargée, n'est pas encore bien connue. Quelques auteurs l'attribuent à la pression de l'atmosphère, comme l'élevation de

P

l'eau dans les pompes ; mais cette opinion est fondée sur une hypothese gratuite, savoir que les petits tuyaux de la *plante* sont vuides d'air. D'ailleurs la pression de l'atmosphere ne pourroit élever la seve à plus de 32 piés ; au lieu qu'elle s'éleve beaucoup plus haut, voyez ATMOSPHERE. D'autres ont recours au principe de l'attraction, & croient que la force qui éleve la seve dans les *plantes* est la même qui fait monter l'eau dans les tuyaux capillaires, ou dans des morceaux de sable, de cendre, &c. Mais cette force ne suffit pas non plus pour élever la seve jusqu'au haut des arbres. Voyez ATTRACTION, ASCENSION, CAPILLAIRE, &c.

On peut donc croire que la premiere réception du suc nourricier ; & sa distribution dans le corps de la *plante*, est produite par différens moyens, ce qui est confirmé par l'analogie des animaux. Voyez NOURRITURE, CHALEUR, NUTRITION, &c.

Le mouvement du suc nourricier des *plantes* est produit comme celui du sang des animaux, par l'action de l'air. En effet, on remarque dans toutes les *plantes* quelque chose d'assez semblable à la respiration. Voyez RESPIRATION.

Nous devons certe découvrir à l'admirable Malpighi, qui a observé le premier que les végétaux sont composés de deux suites ou ordres de vaisseaux, savoir : 1. ceux dont nous avons parlé ci-dessus, qui reçoivent & portent les sucs destinés à la nourriture de la *plante*, & qui répondent aux arteres, aux veines & aux vaisseaux lactés des animaux : 2. les trachées ou vaisseaux qui reçoivent l'air ; ce sont de longs tuyaux creux, qui pompent & chassent continuellement l'air, c'est-à-dire qui sont dans une inspiration & une expiration continue. Ces trachées, selon la remarque du même auteur, renferment toutes les autres especes de vaisseaux. Voyez TRACHÉE.

Dellé il s'en suit que la chaleur de l'année, & même celle du jour, ou d'une heure, ou d'une minute, doit produire un effet sur l'air renfermé dans ces trachées, c'est-à-dire qu'elle doit le raréfier, & en conséquence dilater les trachées ; ce qui doit être une source perpétuelle d'action pour

avancer la circulation dans les *plantes*. Voyez CHALEUR, RARÉFACTION, &c.

Car par l'expansion des trachées, les vaisseaux qui contiennent les sucs sont comprimés ; par ce moyen les sucs que ces vaisseaux renferment sont continuellement poussés & accélérés, & par cette même impulsion les sucs sont continuellement raffinés, & rendus de plus en plus subtils, & par conséquent capables d'entrer dans des vaisseaux de plus en plus fins ; tandis que leur partie la plus épaisse est séparée & déposée dans les cellules latérales ou vésicules de l'écorce, pour défendre la *plante* contre le froid & contre les autres injures de l'air. Voyez ECORCE.

Le suc nourricier étant ainsi parvenu du bas de la racine jusqu'à l'extrémité des plus hautes branches, & même jusqu'à la fleur, & ayant durant ce temps déposé une partie de la matiere qu'il contient pour nourrir & défendre les parties de la *plante*, le superflu passe dans l'écorce, dont les vaisseaux s'insèrent dans ceux où la seve monte ; & ce superflu redescend ensuite vers la racine à travers les vaisseaux de l'écorce, pour venir regagner la terre. Telle est la circulation qui se fait dans les *plantes*. Voyez CIRCULATION DE LA SEVE.

Voilà ce qui se passe dans les végétaux pendant le jour, sur-tout lorsque la chaleur du soleil est considérable. C'est ainsi que les vaisseaux destinés à charier la seve sont comprimés, que la seve est élevée en haut, & que les vaisseaux qui la contiennent s'en déchargent. Pendant la nuit, les trachées étant resserrées par le froid de l'air, les autres vaisseaux se relâchent, & se disposent ainsi à recevoir de nouveau suc nourricier, pour le digérer & le séparer le lendemain ; on peut donc dire en ce sens, que les *plantes* mangent & boivent pendant la nuit. Voyez NUTRITION.

Les vaisseaux ou les parties des *plantes* ne sont que de la terre liée & conglutinée, pour ainsi dire avec une huile ; cette huile étant épuisée par le feu, l'air, l'âge, &c. la *plante* se réduit en poudre, ou retourne de nouveau en terre. Ainsi dans les végétaux brûlés par le feu le plus violent, la matiere des vaisseaux se conserve entiere, & est indissoluble à la plus grande force ;

par conséquent cette matiere n'est ni de l'eau, ni de l'air, ni du sel, ni du soufre, mais de la terre seulement. *Voyez TERRE.*

Le suc nourricier ou la sève d'une *plante* est une liqueur fournie par la terre, & qui se transforme en la substance de la *plante*; elle est composée de quelques parties solides, de quelques autres fournies par l'air & par la pluie, & de quelques autres encore qui viennent de *plantes* & d'animaux putrés; par conséquent les végétaux contiennent toutes sortes de sels, de l'huile, de l'eau, de la terre, & probablement aussi toutes sortes de métaux, d'autant que les cendres des végétaux fournissent toujours quelque chose que la pierre d'aimant attire. *Voyez FER, MAGNÉTISME, &c.*

Le suc nourricier entre dans la *plante* sous la forme d'une eau fine & subtile, qui conserve d'autant plus de sa propre nature qu'elle est plus près de la racine; plus elle s'éloigne de la racine, plus elle souffre d'altération, & plus elle approche de la nature du végétal. *Voyez DIGESTION.*

Par conséquent lorsque le suc nourricier entre dans la racine, dont l'écorce est remplie de vaisseaux excrétoires propres à rejeter les parties excrémentieuses de ce suc, il est terreux, aqueux, acide, a peu de substance, & ne contient presque point d'huile. *Voyez SUC.*

Il commence ensuite à se préparer dans le tronc & dans les branches; cependant il continue encore à y être acide, comme on le voit lorsqu'on perce un arbre dans le mois de février; car le suc aqueux qui en découle a un goût acide. *Voyez PERCER.*

Le suc nourricier étant porté delà jusqu'aux boutons ou bourgeons, il s'y cuit davantage; & ayant développé les feuilles, elles lui servent comme de poumons pour y circuler & pour y recevoir une nouvelle préparation; car les feuilles encore tendres étant exposées à l'action alternative du froid & du chaud, des nuits humides & de la chaleur la plus considérable du jour, se contractent & se dilatent alternativement, ce qu'elles peuvent faire avec facilité à cause de leur tissu réticulaire. *Voyez FEUILLE.*

Par tous ces moyens le suc nourricier se digère & se prépare de nouveau, & il

reçoit encore une nouvelle perfection dans les pétales ou feuilles des fleurs qui transmettent aux étamines ce suc encore lubrifié de nouveau. Les étamines communiquent le suc à la farine ou poussière des sommets, où ayant reçu un nouveau degré de maturité, il se répand sur le pistil; là il acquiert le dernier point de perfection, & donne la naissance à un nouveau fruit, ou à une nouvelle *plante*. *Voyez PÉTALES, ÉTAMINES, SOMMETS, FARINES, PISTIL, &c.*

La génération des *plantes* a aussi une analogie parfaite avec celle des animaux, surtout de ceux qui n'ont point de mouvement local, comme on le remarque d'une infinité de poissons à coquillages qui sont hermaphrodites, & font à la fois mâles & femelles. *Voyez HERMAPHRODITE.*

La fleur de la *plante* paroît être le *pudendum* ou le principal organe de la génération dans la *plante*, à cause de ses divers ornemens; mais l'usage de ses différentes parties & la manière dont s'opere ce mécanisme n'est que fort peu connue. Nous en donnerons un exemple dans une tulipe.

La fleur est composée de six pétales ou feuilles, du fond desquelles s'élève au milieu une espece de tuyau, appelé *pistil*: autour du pistil sont disposés des filets, appelés *étamines*, qui s'élèvent aussi du fond de la fleur & qui se déterminent en haut par de petites bosses appelées *sommets*, remplies d'une poussière très-fine qu'on nomme *farine*. Pour avoir une connoissance plus étendue des parties de la génération des *plantes*, voyez *PISTIL, ÉTAMINE, FARINE, &c.*

Telle est la structure générale des fleurs des *plantes*, quoique diversifiées d'une infinité de manières, de façon que certaines ne paroissent point avoir de pistils, & d'autres point d'étamines; que quelques-unes ont des étamines sans sommets, & qu'enfin, ce qui est plus singulier, quelques *plantes* n'ont point du tout de fleurs. Mais il faut convenir que la structure générale, dont nous venons de parler, est de beaucoup la plus commune; & si on suppose que dans les *plantes* où on ne la voit point, elle est seulement insensible, quoiqu'existante, on pourra expliquer dans ce système la génération des *plantes*. Le fruit est ordinairement

à la base du pistil, de sorte que quand le pistil tombe avec le reste de la fleur, le fruit paroît à sa place. Le pistil est souvent le fruit même; & quand il ne l'est pas, le pistil & le fruit sont tous deux placés au centre de la fleur, dont les feuilles disposées autour du petit embryon semblent n'être destinées qu'à préparer une liqueur fine dans leurs petits vaisseaux, pour conserver & nourrir le fruit autant de temps qu'il est nécessaire. Cependant M. Bradley croit que le principal usage de ses feuilles est de défendre le pistil. Les sommets des étamines sont de petites capsules ou sacs pleins d'une espece de farine ou de poussiere, qui tombe lorsque les capsules deviennent mûres & se crevent. M. Tournefort croyoit que cette poussiere n'étoit que l'excrément de la nourriture du fruit, & que les étamines n'étoient qu'une sorte de conduits excrétoires, qui filtroient cette matiere inutile, & en déchargeoient l'embryon. Mais M. Morland, M. Geoffroi, & d'autres, donnent de plus nobles usages à cette poussiere. Selon ces auteurs, c'est la poussiere qui féconde le grain ou le fruit en tombant sur le pistil où il est renfermé, & pour cette raison on l'appelle *farina fecundans*. Ainsi l'étamine est dans leur système la partie mâle de la plante, le pistil en est la partie femelle, la poussiere en est le sperme, & l'on peut regarder la corolle comme le lit nuptial.

M. Bradley a observé au fond du pistil d'un lis un vaisseau qu'il a appelé *uterus* ou *matrice*, & dans lequel il y a trois ovaires pleins de petits œufs ou principes de semence & commencemens de graine semblables à ceux qu'on trouve dans les ovaires des animaux; il ajoute que ces œufs diminuent continuellement & s'anéantissent enfin, à moins qu'ils ne soient imprégnés de la farine de la plante ou de quelque autre de la même espece. Les étamines, suivant cet auteur, servent à porter la graine mâle de la plante dans les sommets, pour y être perfectionnée. Quand ces sommets sont mûrs, ils se crevent & répandent la graine en poussiere très-fine, dont quelques grains tombent sur l'ouverture du pistil, & sont portés delà à l'utricule pour féconder les œufs femelles, ou demeurent dans le pistil, & par leur vertu magnétique attirent des

autres parties de la plante les parties convenables à la nourriture de l'embryon, ce qui fait croître & grossir le fruit.

La disposition du pistil & des sommets qui l'environnent, est toujours telle que la poussiere ou farine peut tomber sur l'ouverture du pistil. Il est ordinairement plus bas que les sommets; & quand on le trouve plus haut, on peut conjecturer que le fruit a déjà commencé à se former, & qu'il n'a plus besoin de la poussiere des étamines. A quoi il faut ajouter que dès que la génération est finie, les parties mâles tombent avec les feuilles, & le tuyau qui mène à l'uterus commence à diminuer. On doit aussi remarquer que le haut du pistil est toujours couvert d'une sorte de membrane ou tunique veloutée, ou qu'il est parsemé d'une liqueur glutineuse, pour mieux conserver la poussiere qui tombe des sommets. Dans les fleurs qui se tournent vers la terre, comme l'acanthé, le cyclamen & la couronne impériale, le pistil est beaucoup plus long que les étamines, afin que la poussiere des étamines puisse y tomber en quantité suffisante.

Ce système nous donne une grande idée de l'uniformité que la nature observe dans tous ses ouvrages; il a même plusieurs caractères de vérité; mais l'expérience seule peut le constater.

M. Geoffroi, qui l'a adopté, dit que dans toutes les observations qu'il a faites, les plantes sont devenues stériles, & les fruits n'ont été que des avortons, lorsque le pistil a été coupé avant que d'avoir été imprégné de poussiere, & ce fait est confirmé par d'autres expériences de M. Bradley.

Dans plusieurs sortes de plantes, comme le faule, le chêne, le pin, le cyprès, le mûrier, &c. les fleurs sont stériles & séparées du fruit; mais ces fleurs, comme M. Geoffroi l'observe, ont des étamines & des sommets dont la farine peut aisément imprégnier les fruits qui n'en sont pas éloignés.

Il faut avouer qu'il est un peu difficile d'accommoder ce système à deux especes de plantes, dont l'une porte des fleurs sans fruits; l'autre de même genre & de même nom porte des fruits sans fleurs, & qui, pour cette raison, ont été appelées *mâle* & *femelle*, comme le palmier, le peuplier,



le chanvre, le houblon : car comment la farine de la *plante* mâle peut-elle imprégner la semence de la *plante* femelle ?

M. Tournefort conjecture que les filamens très-fins, & l'espece de coton ou de duvet qu'on trouve toujours sur les fruits de ces *plantes*, peuvent tenir lieu de fleurs & servir à l'imprégnation : mais M. Geoffroi croit plutôt que le vent fait l'office de vélicule, & porte la poussiere des mâles aux femelles.

Il confirme son opinion par un fait qu'on lit dans Jovianus Pontanus. Cet auteur rapporte que de son temps il y avoit deux palmiers, l'un mâle, qu'on cultivoit à Brindes, l'autre femelle, dans le bois d'Otrante, éloigné du premier de 15 lieues; que ce dernier fut, quelques années, sans porter du fruit, jusqu'à ce qu'enfin s'étant élevé au dessus des autres arbres de la forêt, de sorte qu'il pouvoit, dit le poëte, voir le palmier mâle de Brindes, il commença à porter des fruits en abondance.

Aussi M. Geoffroi est persuadé que le palmier femelle ne commença à porter du fruit que quand il fut assez élevé pour que la poussiere du mâle lui fût apportée par le vent.

Sur la maniere dont la poussiere rend les arbres féconds, M. Geoffroi avance deux opinions : 1<sup>o</sup>. que cette poussiere qui est toujours d'une nature sulfureuse & pleine de parties subtiles & pénétrantes, comme il paroît par son odeur forte, tombe sur la partie des fleurs, & s'y résout en petites parties, dont les plus subtiles pénètrent la substance du pistil & du fruit encore tendre, & excitent une fermentation suffisante pour ouvrir & développer la jeune *plante* enfermée dans l'embryon de la graine. Dans ce système on suppose que la graine contient la *plante* en petit, & pour ainsi dire, qu'elle n'a besoin du suc nourricier que pour en développer & en faire croître les parties.

La seconde opinion est que la poussiere de la fleur est le premier germe ou le premier bourgeon de la nouvelle *plante*, & qu'elle n'a besoin, pour être développée & pour croître, que du suc nourricier qu'elle trouve préparé dans les embryons de la graine.

Le lecteur peut remarquer que ces deux théories de la génération des végétaux ont une analogie très-exacte avec les deux théories ordinaires de la génération des animaux; suivant l'une, le petit animal est dans la semence du mâle, & n'a besoin que des liqueurs contenues dans la matrice pour se développer & pour croître; suivant l'autre, l'animal est renfermé dans l'œuf de la femelle, & n'a besoin de la semence du mâle que pour exciter une fermentation. V. CONCEPTION, GÉNÉRATION, &c.

M. Geoffroi croit que la propre & véritable semence est plutôt dans la poussiere des étamines, parce qu'avec les meilleurs microscopes on ne peut découvrir la moindre apparence d'aucun bourgeon dans les petits embryons des graines, lorsqu'on les examine avant que la poussiere des étamines se soit répandue. Dans les *plantes* légumineuses, si on ôte les feuilles & les étamines, & que le pistil, ou la partie qui se change en cosse, soit regardée au microscope avant que les fleurs soient épanouies, les petites vésicules vertes & transparentes qui doivent se changer en graines paroîtront dans leur ordre naturel; mais on n'y voit encore rien autre chose que la simple tunique ou peau de la graine. Si on continue cette observation plusieurs jours de suite, on verra qu'à mesure que ces fleurs avancent, les vésicules s'enflent & se remplissent par degrés d'une liqueur limpide, dans laquelle, lorsque la poussiere s'est répandue & que les feuilles de la fleur sont tombées, on remarque une petite tache, ou un petit lobule verdâtre, qui y flotte en liberté. D'abord on ne voit aucune apparence d'organisation dans ce petit corps, mais ensuite à mesure qu'il croît, on commence à y distinguer deux petites feuilles, comme deux cornes. La liqueur diminue insensiblement à mesure que le petit corps croît, jusqu'à ce qu'enfin la graine devient entièrement opaque; alors si on l'ouvre, on trouve son intérieur rempli par une petite *plante* en miniature, consistant en un petit germe, une petite racine & les lobes de la fève ou du pois.

Il n'est pas difficile de déterminer la maniere dont le germe contenu dans les

sommets des étamines entre dans la vésicule de la graine. Car outre que la cavité du pistil s'étend depuis le haut du pistil jusqu'aux embryons des graines, ces graines ou vésicules ont une petite ouverture correspondant à l'extrémité de la cavité du pistil; de sorte que la petite poussière ou farine peut aisément tomber tout le long de cette cavité dans l'ouverture de la vésicule qui est l'embryon de la graine. Cette cavité ou cicatrice est à-peu-près la même dans un grand nombre de graines, & on peut sans microscope la voir aisément dans les fèves, les pois, &c. La racine du petit germe est précisément vis-à-vis cette ouverture, & c'est par-là qu'elle passe quand la petite graine commence à germer.

Ce procédé de la nature dans la génération des végétaux, & les différens moyens qu'elle emploie pour cela, sont si curieux & si peu connus, qu'il ne sera pas inutile de l'expliquer plus au long par le secours de quelques figures. Nous prendrons pour exemple le melon, dans lequel les parties de la génération sont fort distinctes. On doit remarquer en passant, que quoique le melon ait les deux sexes, cependant la disposition de ses organes est différente de la disposition générale que nous avons expliquée ci-dessus, en parlant de la tulipe. En effet, il y a dans le melon deux fleurs distinctes, dont l'une fait l'office de mâle, l'autre de femelle, & que nous appellerons pour cette raison, l'une *fleur mâle*, l'autre *fleur femelle*.

La fleur femelle de la courge, ou celle qui porte le fruit, a un pistil qui n'est qu'une continuation de l'embryon du fruit. Le sommet du pistil se divise en plusieurs corps oblongs, dont chacun peut se séparer en deux lobes. Ces corps sont fort raboteux; ils sont garnis de poils & de petites vésicules, ce qui les rend propres à garder la poussière de la fleur mâle, & à la conduire jusqu'à l'ouverture des canaux qui communiquent entr'eux aussi loin que les cellules des graines contenues dans le fruit encore tendre. Si on coupe le pistil transversalement dans sa plus petite partie, on trouve autant de canaux qu'il y a de divisions à la tête du pistil; & ces canaux correspondent à autant de petites cellules

dont chacune renferme deux rangs de graines ou de semences placées dans un placenta spongieux.

Cette théorie de la génération des plantes peut nous faire entrevoir comment on altere & on change le goût, la forme, les fleurs & la qualité d'un fruit en imprégnant la poussière de ce fruit de la poussière d'un autre de la même classe.

C'est à ce mélange, & pour ainsi dire à cet accouplement accidentel, qu'on doit attribuer non seulement les variétés sans nombre qu'on observe dans les fruits & les fleurs nouvelles que la terre produit chaque jour, mais encore beaucoup d'autres phénomènes du regne végétal. Voyez MULET.

La perpendicularité qu'observent & qu'affectent en quelque manière les troncs ou tiges des plantes, aussi bien que leurs branches & leurs racines, est un phénomène fort singulier, auquel on n'a pris garde que dans ces derniers temps. La cause en est fort délicate, & a exercé la sagacité de différens philosophes, principalement de MM. Astruc, Dodart, la Hire & Parent. Voyez leurs différens systèmes à l'article PERPENDICULARITÉ.

Le parallélisme constant que les touffes des arbres observent avec le sol ou le terrain sur lequel il sont plantés, est aussi un phénomène digne d'attention. Voyez PARALLÉLISME.

Sur la fécondité des plantes, voyez FÉCONDITÉ.

Les plantes, eu égard à leur manière d'engendrer, peuvent se diviser en

1. Mâles, qui ne portent point de fruit ni de graines, & qui n'ont que l'organe masculin de la génération, savoir, les étamines: de cette espèce sont

Le palmier mâle; le saule mâle; le peuplier mâle; le chanvre mâle; l'ortie mâle & le houblon mâle.

2. Femelles, qui portent du fruit, & qui ont l'organe féminin, savoir le pistil ou utérus, mais n'ont point d'étamines:

Tels sont le palmier femelle; le saule femelle; le peuplier femelle.

3. Hermaphrodites, qui ont à la fois les parties mâles & les parties femelles, c'est-à-dire, le pistil & les étamines.

Cette dernière espèce se subdivise en deux autres. 1. Celles dans lesquelles les fleurs des deux sexes sont unies, comme le lis, la giroflée, la tulipe, & la plus grande partie des espèces végétales, dans lesquelles le pistil est environné d'étamines. 2. Celles dont les parties mâles & femelles sont distinguées & éloignées les unes des autres : tels sont la rose dont l'utérus est au dessous des pétales, le melon & toutes les espèces de concombre dont les fleurs mâles & femelles sont séparées, & tous les arbres qui portent du fruit, des noix & du gland, comme la pomme, le prunier, le groseiller, le noyer, le noisetier, le chêne, le pin, le hêtre, le cyprès, le cedre, le genévrier, le mûrier, le plantain, &c.

On peut encore distinguer les *plantes*, eu égard à la manière dont elles se nourrissent, & à l'élément où elles vivent, en terrestres, c'est-à-dire, celles qui ne vivent que sur terre, comme le chêne, le hêtre, &c. aquatiques, qui ne vivent que dans l'eau, soit dans les rivières, comme le lis d'eau, le plantain d'eau, &c. soit dans la mer, comme le corail, la coralline : amphibies, qui vivent indifféremment sur la terre & dans l'eau, comme le saule, l'aune, la menthe.

On divise encore les *plantes*, eu égard à leur âge ou période, en

Annuelles, dont la racine se forme & meurt dans la même année ; telles sont les plantes légumineuses, le froment, le riz, &c.

Bisannuelles, qui ne produisent de grains & de fleurs que la seconde ou troisième année après qu'elles se sont élevées, & meurent ensuite, telles sont le fenouil, la menthe, &c.

Eternelles, qui ne meurent jamais dès qu'elles ont une fois porté des graines. De ces plantes, quelques-unes sont toujours vertes, comme la violette, &c. D'autres perdent leurs feuilles une partie de l'année, comme la fougère, le pas d'âne, &c.

On divise encore les *plantes*, eu égard à leurs différentes grandeurs, en

Arbres, *arbores*, comme le chêne, le pin, le sapin, l'orme, le sycomore, &c.

Arbrisseaux suffrutices, comme le houx, le buis, le lierre, le genévrier, &c.

Herbes, comme la menthe, la sauge, l'oseille, le thym, &c. *Voyez* ARBRE, ARBRISSEAU, HERBE, &c.

On les divise de plus, eu égard à certaines qualités remarquables, en

Sensitives, qui semblent donner quelques marques de sentiment.

Ces *plantes* étoient appellées par les anciens, *plantes aëthynomeneuses*, du verbe *αισχυνομαι*, être honteux, & par les modernes elles sont nommées *plantes vivantes* ou *mimiques*.

Mais ces divisions sont plutôt populaires que justes & philosophiques. Les botanistes ont fait des distributions plus exactes & plus délicates du regne végétal, en classes, genres, espèces, &c. eu égard à la nature, & au caractère des différens végétaux. Ils ne sont point encore d'accord entr'eux sur ce qui doit principalement constituer la différence des genres. Quelques-uns, comme Gesner, Columna, Tournefort, choisissent la fleur & le fruit ; d'autres prennent les racines, les feuilles, les tiges, &c. *V. l'art.* GENRE, &c.

L'ingénieur botaniste anglois, M. Ray, distribue les *plantes* en 25 genres ou classes, sous les dénominations suivantes :

1. *Plantes* imparfaites, qui paroissent n'avoir ni fleur ni graine. Telles sont les coraux, les éponges, les fungus, les truffes, les mouffes, &c. *Voyez* CORAIL, ÉPONGE, CHAMPIGNON, TRUFFE, & MOUSSE.

2. *Plantes* qui produisent une fleur imparfaite, & dont la graine est trop petite pour être discernée à la vue simple : telles sont la fougère, le polypode. *Voyez* FLEUR.

3. Celles dont les fleurs sont sans pétales ; telles sont le houblon, le chanvre, l'ortie, la pariécie. *Voyez* PÉTALE, HOUBLON, &c.

4. Celles qui ont une fleur composée, & desquelles il sort une liqueur laiteuse quand on les coupe ou qu'on les rompt ; comme la laitue, la dent de lion, la chicorée, *V. l'art.* FLEUR COMPOSÉE.

5. Celles qui ont une fleur composée en forme de disque, & dont la graine

est ailée & couverte de duvet : comme le pas d'âne, l'herbe aux puces, &c. *V. AILÉ.*

6. *Herbæ capitatæ*, ou celles dont la fleur est couverte d'une peau écaillée, & composée de longues fleurs fistuleuses, qui se terminent par une tête ronde formée de leur réunion, comme le chardon, la grande bardane, le bluet, &c.

7. Les *plantes* corymbifères, dont la fleur est en forme de disque, mais n'a point de duvet : comme la marguerite, le mille-feuille, le fouci. *Voyez CORYMBUS.*

8. Les *plantes* ombellifères, qui ont une fleur de cinq pétales & deux graines à chaque fleur. *Voy. UMBELLÆ.* Ce genre qui est fort étendu, se subdivise en sept especes; savoir, celles dont la graine est large, mince, & semblable à une petite feuille, comme le panais sauvage de jardin; celles dont la graine oblongue & large s'enfle dans le milieu, comme l'herbe de vache.

9. Celles dont la graine est plus petite, comme l'angelique; celles dont la racine est pleine de tubérosités; celles dont la graine est petite & striée, comme le saxifrage, & la pimprenelle; celles dont la graine est raboteuse & veue, comme le persil, & la carotte sauvage, celles dont les feuilles se subdivisent en dentelures, comme la fanicle.

10. *Plantes* étoilées, dont les feuilles croissent autour de la tige à certaines distances les unes des autres, & forment des especes d'étoiles, comme la garance. *Voy. ÉTOILE, &c.*

11. *Plantes* qui ont leurs feuilles placées alternativement, ou irrégulièrement autour de la tige, comme la langue de chien, l'oreille de souris, &c.

12. *Plantes* suffrutices ou verticillées, dont les feuilles viennent par paires sur leurs tiges, l'une précisément vis-à-vis de l'autre. La fleur de ces *plantes* est monopétale, & ordinairement en forme de casque, comme le thym, la menthe, le pouliot, la verveine. *Voyez VERTICILLÉE.*

13. *Plantes* polyspermes, dans lesquelles la fleur est suivie de plusieurs graines nues, au nombre de cinq, comme la renoucle,

la mauve de marais, la quinte-feuille, la fraise, &c. *Voyez POLYSPERMES.*

14. *Plantes* baccifères, qui portent des baies, comme la brione, le chevre-feuille, le fceau de Salomon, le lis des jardins, la belle de nuit, l'asperge. *Voy. BACCIFERE, & BAYE.*

15. *Plantes* à plusieurs coffes, ou *plantes* à cornes, dans lesquelles la fleur est suivie de plusieurs coffes longues & minces, où la graine est contenue, comme le chicotin, le nombril de Vénus, la branque-urine, la colombine, &c. *Voyez PLANTE à plusieurs coffes.*

16. *Plantes* vasculifères, à fleur monopétale, dont la fleur est suivie d'une espece de vaisseau avec son calice, qui renferme la graine; comme la jujuiame, le volubilis, la réponce, la gantelée, l'eufraïse, &c. *Voyez VASCULIFERE.*

17. Celles qui ont une fleur uniforme & tétrapétale, & qui portent leurs graines dans des coffes oblongues, comme la giroflée, la moutarde, la rave, &c.

18. Les *plantes* vasculifères, dont la fleur semble tétrapétale, mais est d'un genre incertain & anormal, & n'est en effet que monopétale, toutes les feuilles étant rassemblées en une; comme la véronique, le plantain, le pavot jaune & sauvage, &c.

19. Les *plantes* vasculifères avec une fleur pentapétale à cinq têtes; comme l'aillet virginal, l'herbe de poulet, le moût de saint-Jean, le lin, la primeroïse, l'oseille de bois.

20. Les *plantes* légumineuses ou qui portent des légumes, avec une fleur papilionacée, composée de quatre parties jointes ensemble par leur tranchant, comme les pois, les fèves, les vesses, l'ivraie, les lentilles, le tréfeuille, &c. *Voyez LÉGUMINEUX.*

21. Les *plantes* qui ont une racine vraiment bulbeuse; comme l'ail, l'asphodele, l'hyacinthe, le safran, &c. *Voyez BULBE.*

22. Celles dont les racines approchent fort de la forme bulbeuse, comme la fleur de lis, la pinte de coucou, l'ellébore bâtard.

23. Les *plantes* culmifères, qui ont une feuille, & la fleur imparfaite, dont la tige est longue, creuse, coupée par les jointures;

res, & accompagnée des deux côtés d'une longue feuille pointue & piquante, & dont la graine est renfermée dans une coque pleine de paille; comme le froment, l'orge, le riz, l'avoine, & plusieurs sortes d'herbes. Voy. CULMIFERES.

24. Les *plantes* dont la feuille est herbeuse, mais qui ne sont point culmifères, & qui ont une fleur impartite ou staminée, comme le jonc, la queue de chat, &c.

25. Les *plantes* qui croissent dans des endroits incertains, principalement les *plantes* aquatiques, comme le lis d'eau, la queue de souris. Sur la transmutation d'une espèce de plantes, en une autre espèce. Voyez TRANSMUTATION, DÉGÉNÉRATION, &c.

PLANTES LIGNEUSES. V. ARMOISE ET SAINT JEAN (*Herbe de la*)

Quelques naturalistes ont remarqué que les propriétés & les vertus des *plantes*, ont de l'analogie avec leurs formes. Dans les Transactions philosophiques, on lit un discours de M. Jacques Pectivier, où cet auteur se propose de faire voir que les *plantes* de même ou semblable figure, ont des vertus ou des usages qui sont les mêmes, ou qui sont semblables. Ainsi la *tribune* ombellifère, dit cet auteur, à un goût & une odeur carminative, est bonne pour chasser les vents, & en général pour les maladies ventueuses. L'espèce *galeate* ou verticillée, a un degré de chaleur & de force de plus que la précédente, & par conséquent elle peut être réputée aromatique, & bonne pour les maladies des nerfs. L'espèce tétrapétale est chaude comme les deux autres; mais elle exerce sa vertu d'une autre manière; savoir, par un sel volatil, diurétique, qui la rend bonne pour les maladies chroniques, les obstructions, les cacochymies, &c. (*Chambes.*)

PLANTES, (*Bot. méth.*) on fait sur le rapport de plusieurs auteurs anciens, que l'on s'appliquoit à la connoissance des *plantes* dès le temps de Pythagore, qui avoit lui-même écrit sur ce sujet; mais il ne reste aucun des ouvrages qui ont été faits sur les *plantes* avant Hippocrate: ce grand médecin a traité de leurs vertus, relativement à la Médecine. Il n'y avoit alors qu'un petit nombre de *plantes* connues; Théophraste

qui suivit de près Aristote, n'en connoissoit qu'environ cinq cents; Dioscoride n'en fait mention que de six cents. Ces progrès étoient fort lents, puisqu'en quatre siècles qui s'écoulerent depuis le temps de Théophraste jusqu'à celui de Dioscoride, on n'ajouta que cent nouvelles *plantes* à celles qui étoient déjà connues. Dans les quatre ou cinq siècles suivans, & du temps de Galien dans le second siècle de notre ère, la botanique ne fut guère plus avancée; elle n'avoit point de principes fixes. Les médecins qui étoient les seuls botanistes, & qui n'avoient en vue que les propriétés médicinales des *plantes*, en découvrirent dans un très-grand nombre, puisqu'à présent même nous ne connoissons pour le nombre, guère plus de *plantes* usuelles, quoique la découverte du nouveau monde nous en ait procuré beaucoup que les anciens ne pouvoient pas connoître. Mais ces mêmes médecins ne prenoient aucunes précautions pour assurer la connoissance des propriétés des *plantes* par celle des *plantes* mêmes; ils n'en faisoient point de descriptions exactes; ils se contentoient d'indiquer celles qui étoient généralement connues, & ils leur rapportoient celles qui l'étoient moins, en les comparant les unes aux autres. Dès ce temps, les noms se multiplioient pour chaque *plante*; à mesure que l'on en faisoit mention dans les écrits, pour constater & confirmer les propriétés connues, & pour en faire connoître de nouvelles, on tenoit ces mêmes propriétés inutiles, faute d'indiquer clairement, & de décrire exactement les *plantes* qui en étoient douées. Oribase, dans le troisieme siècle, Paul d'Egine & Aétius, dans le cinquieme, traitèrent des propriétés des *plantes*; mais ils ne pensèrent pas à transmettre à la postérité par de bonnes descriptions la connoissance des *plantes* que les anciens avoient connues. Les médecins arabes Serapion, Rhazès, Avicennes, Mesué, Averroës, Abenbitar, depuis le huitieme jusqu'au treizieme siècle, répandirent encore une nouvelle obscurité sur la nomenclature des *plantes*, en traitant de leurs vertus. Après ces médecins arabes, l'ignorance répandit les ténèbres sur la connoissance des *plantes*, comme sur les autres, depuis le commencement du treizieme siècle

jusqu'à la fin du quinziesme. On en a pour preuves les œuvres de quelques auteurs qui écrivirent dans ces temps de barbarie. Au commencement du seiziesme siecle, & même dès la fin du précédent, on reprit du goût pour la botanique avec celui des lettres en général; plusieurs auteurs cultivèrent cette science; mais ils suivirent une très-mauvaise méthode dans leurs études; ils entreprirent de restaurer la botanique des anciens, en interprétant & en commentant leurs ouvrages: aucun ne s'avisa de consulter la nature par préférence aux auteurs anciens, & d'observer des *plantes*, au lieu de feuilleter des livres. Quelles connoissances pouvoit-on tirer de ces ouvrages qui étoient devenus fautivez & incomplets par le laps des temps, & qui n'avoient jamais contenu que des noms de plantes ou des descriptions si imparfaites qu'il n'étoit pas possible d'y reconnoître la plupart des *plantes* dont on y avoit fait mention? Il auroit fallu parcourir, comme on l'a fait dans la suite, les pays que Thécophraste, Dioscoride & les autres auteurs anciens avoient habités, & observer les *plantes* qui s'y trouvent, pour reconnoître celles qu'ils avoient eu pour objet dans leurs livres; la tradition du pays pouvoit avoir conservé les anciens noms de quelques-unes de ces *plantes*, ou la connoissance de leurs propriétés anciennement connues. Mais n'y avoit-il pas en Europe un assez grand nombre de *plantes* pour occuper les botanistes, indépendamment de celles de l'Asie? Au moins falloit-il commencer par connoître les caractères distinctifs des *plantes* qui étoient sous leurs yeux, avant de rechercher celles dont les anciens ont fait mention. On prit ce parti sur la fin du seiziesme siecle; Dodonée, Césalpin, Clusius, Lobel, Colonna, Prosper Alpin, les deux Bauhins, &c. firent des recherches sur les *plantes* d'Europe, & leurs observations furent les vrais fondemens de la botanique.

Les matériaux s'accumulerent bientôt; mais l'ordonnance manquoit à l'édifice. Après avoir décrit exactement un grand nombre de *plantes*, il falloit encore combiner leurs caractères, pour trouver des *signes* distinctifs auxquels on pût les reconnoître aisément chacune en particulier; ces

signes devoient être établis sur des caractères constants, & sur des différences invariables entre les diverses especes de *plantes*, pour prévenir les erreurs que des variétés dans les individus d'une même especie auroient pu causer. Il y a plus de deux cents ans que Gesner donna la préférence aux caractères pris sur les fruits, les semences & les fleurs; Césalpin, environ vingt ans après Gesner, fut de la même opinion, en disant « que l'on avoit eu raison d'établir » plusieurs genres de *plantes* sur la production & sur la structure des fruits, &c. » V. GENRE, MÉTHODE, BOTANIQUE. Au commencement du dix-septiesme siecle, Colonna pensa, comme Gesner & Césalpin « qu'il falloit juger des caractères généraux par la fleur, par la capsule, ou » pour mieux dire, par la semence même. » Mais ce plan de méthode pour la nomenclature des *plantes* fut négligé jusqu'à la fin du siecle dernier; alors cette méthode fut renouvelée par Morison, & Ray la suivie dans son histoire des *plantes*; il les distribua en vingt-huit genres. Comme ces divisions méthodiques des productions de la nature en différens genres sont toujours établies sur des conditions arbitraires, on peut faire grand nombre de ces méthodes sur les mêmes principes, c'est-à-dire, en tirant les parties génériques des mêmes parties des *plantes*; aussi en a-t-on déjà fait plusieurs sur les parties de la fructification. Les méthodes de M. Tournefort & de M. Linnaeus sont les plus célèbres; nous avons suivi celle de M. Tournefort dans ce Dictionnaire. Ce grand botaniste a été le premier qui ait distribué les genres des *plantes* en classes, comme on avoit déjà avant lui distribué les especes en genres. Voyez les *éléments de la Botanique*, 1694.

Nous allons donner quelque idée des principes & de la division générale de la méthode de M. Tournefort. « Une *plante*, » se » ion cet auteur, est un corps organisé qui » a essentiellement une racine, & peut » être une semence: & ce corps produit » le plus souvent des feuilles, des tiges & » des fleurs. » De ces cinq parties M. Tournefort prétere les fleurs & les fruits pour caractériser les genres, ainsi les *plantes* dont les fleurs & les fruits ont la même figure &

la même disposition, font du même genre. On prend dans chaque genre pour especes distinctes celles qui diffèrent les unes des autres pour les racines, les tiges ou les feuilles. Voyez RACINE, TIGE, FEUILLE. Lorsque les fleurs & les fruits ne suffisent pas pour déterminer quelques genres, l'auteur emploie des caractères pris non seulement sur les racines, les tiges ou les fleurs, mais il admet aussi les propriétés de la plante, sa maniere de croître & son port. Les classes sont établies sur les différences des figures des fleurs. Voyez FLEUR.

Ces classes sont au nombre de vingt-deux : la première comprend les herbes & tous arbrisseaux à fleurs monopétales, en forme de cloches & de roses.

La seconde, les herbes & sous-arbrisseaux à fleurs monopétales, en forme d'entonnoir ou de rosette.

La troisième, les herbes & sous-arbrisseaux à fleurs monopétales anomales.

La quatrième, les herbes & sous-arbrisseaux à fleurs monopétales labiées.

La cinquième, les herbes & sous-arbrisseaux à fleurs polypétales, en forme de croix.

La sixième, les herbes & sous-arbrisseaux à fleurs polypétales, en forme de rose.

La septième, les herbes & sous-arbrisseaux à fleurs polypétales, en rose & en ombelles ou parasol.

La huitième, les herbes & sous-arbrisseaux à fleurs polypétales, en forme d'aigle.

La neuvième, les herbes & sous-arbrisseaux à fleurs, en forme de lis.

La dixième, les herbes & sous-arbrisseaux à fleurs polypétales légumineuses.

La onzième, les herbes & sous-arbrisseaux à fleurs polypétales anomales.

La douzième, les herbes & sous-arbrisseaux dont les fleurs sont composées de fleurons.

La treizième, les herbes & sous-arbrisseaux dont les fleurs sont composées de demi-fleurons.

La quatorzième, les herbes & sous-arbrisseaux à fleurs radicees.

La quinzième, les herbes & sous-arbrisseaux à fleurs, sans pétales ou étamines.

La seizième, les herbes & sous-arbrisseaux dont on ne connoît pas les fleurs, mais seulement les semences.

seaux dont on ne connoît pas les fleurs, mais seulement les semences.

La dix-septième, les herbes & les sous-arbrisseaux dont on ne connoît ni les fleurs ni les fruits.

La dix-huitième, les arbres & les arbrisseaux dont les fleurs n'ont point de pétales.

La dix-neuvième, les arbres & les arbrisseaux à fleurs à chatons, sans pétales.

La vingtième, les arbres & les arbrisseaux à fleurs monopétales.

La vingt & unième, les arbres & les arbrisseaux à fleurs en roses.

Enfin la vingt-deuxième classe comprend les arbres & arbrisseaux à fleurs légumineuses.

Ces classes sont divisées en sections, & les sections en six cents soixante & treize genres. *Elem. de bot. par M. Tournefort.*

La méthode de M. Tournefort a été adoptée par plusieurs botanistes qui y ont rapporté grand nombre de genres nouveaux. Ces botanistes sont, le P. Plumier, ministre, dans le livre intitulé, *nova plantarum americanarum genera. in-fol. 1703, in-4°*. Pontederà, professeur de botanique à Padoue, dans le livre qui a pour titre : *Pontederà anthologia, sive de floribus naturæ*. Micheli, botaniste du grand duc de Toscane, dans le livre intitulé : *nova plantarum genera, juxta L'arnejortii methodum disposita, &c. in-fol. 1729.*

On a fait des objections contre la méthode de M. Tournefort, & il y en aura toujours à faire contre les méthodes ; celle de M. Tournefort n'est pas universelle, puisqu'elle est établie sur des caractères qui manquent dans plusieurs plantes ; il s'en trouve où on n'aperçoit ni fleurs ni semences ; M. Tournefort a été obligé d'en faire des genres à part. Le fleur & le fruit ne lui suffisent pas toujours pour caractériser les genres ; il faut admettre d'autres caractères : on ne peut faire usage de cette méthode que dans les temps où les plantes portent des fleurs ou des semences, &c. La méthode de M. Tournefort est sans doute défectueuse à bien d'autres égards ; mais au lieu d'insister sur cette critique, considérons que la nature se refuse aux conventions des hommes, & que ses loix sont

indépendantes des méthodes qu'ils peuvent imaginer pour la division de ses productions, en classes, en genres, &c. Pour juger du mérite de celle de M. Tournefort, il faut la comparer aux autres; on verra que la célébrité de l'auteur & de son ouvrage est très-bien fondée.

M. Linnæus travaille chaque jour à perfectionner son système de distribution méthodique des plantes, qu'il appelle *méthode sexuelle*, & dont il a déjà donné dix éditions depuis quinze ans avec des corrections & des augmentations à chaque édition.

Cet auteur distingue dans les *plantes*, six parties principales; savoir, les racines, le tronc, les supports, les feuilles, les fleurs & les fruits. Voy. RACINE, TRONC, SUPPORT, FEUILLE, FLEUR, FRUIT.

« Les *plantes* portent des fleurs visibles ou presque invisibles.

« Les fleurs visibles sont ou hermaphrodites, c'est-à-dire, garnies chacune d'étamines & de pistils en même temps; ou d'un seul sexe, c'est-à-dire, toutes mâles, lorsqu'elles n'ont que des étamines sans pistils, ou toutes femelles quand elles n'ont que des pistils sans étamines.

« Les étamines sont détachées les unes des autres, ou unies, soit entr'elles par quelques-unes de leurs parties, soit avec le pistil.

« Les étamines ne gardent entr'elles aucun proportion exacte de longueur, ou bien il y en a constamment un certain nombre qui sont plus courtes que le reste.

« Les classes dans la méthode sexuelle de M. Linnæus, sont établies sur ces principes, & renferment les plantes suivant le nombre, la proportion & la situation des étamines. Savoir,

« Pour les *plantes* qui portent des fleurs hermaphrodites.

« I. *Monandria*, monandrie, une étamine.

« II. *Diandria*, diandrie, deux étamines.

« III. *Triandria*, triandrie, trois étamines.

« IV. *Tetrandria*, tetrandrie, quatre étamines.

« V. *Pentandria*, pentandrie, cinq étamines.

« VI. *Hexandria*, hexandrie, six étamines égales, ou alternativement plus longues & plus courtes.

« VII. *Heptandria*, heptandrie, sept étamines.

« VIII. *Octandria*, octandrie, huit étamines.

« IX. *Enneandria*, ennéandrie, neuf étamines.

« X. *Decandria*, décandrie, dix étamines.

« XI. *Dodecandria*, dodécandrie, douze étamines.

« XII. *Icosandria*, icosandrie, plus de douze étamines attachées aux parois internes du calice, & non pas au placenta.

« XIII. *Polyandria*, polyandrie, plus de douze étamines attachées au placenta.

« Pour des *plantes* qui portent des fleurs dans lesquelles il se trouve constamment deux étamines plus courtes que les autres.

« XIV. *Didynamia*, didynamie, deux étamines plus longues.

« XV. *Tetradynamia*, retradynamie, quatre étamines plus longues.

« Pour les *plantes* dont les étamines sont unies, soit entr'elles par quelques-unes de leurs parties, soit avec le pistil.

« XVI. *Monadelphia*, monadelphie, toutes les étamines réunies par leurs filets en un seul corps.

« XVII. *Diadelphia*, diadelphie, toutes les étamines réunies par leurs filets en deux corps.

« XVIII. *Polyadelphia*, polyadelphie, toutes les étamines réunies par leurs filets, en trois ou en plusieurs corps.

« XIX. *Syngenesia*, syngénésie, toutes les étamines unies par leurs sommets en forme de cylindre.

« XX. *Gynandria*, gynandrie, les étamines portées sur le pistil même, & non pas sur le placenta.

« Pour les *plantes* qui ont des fleurs de différent sexe.

« XXI. *Monœcia*, monœcie, fleurs mâles & fleurs femelles, sur le même individu.

« XXII. *Diœcia*, diœcie, fleurs mâles



» & fleurs femelles, chacune sur des individus séparés.

» XXXIII. *Polygamia*, polygamie, fleurs hermaphrodites avec fleurs d'un seul sexe mâles ou femelles, sur le même individu.

» Pour les plantes dont les fleurs sont presque invisibles.

» XXIV. *Cryptogamia*, cryptogamie, fleurs renfermées dans le fruit, ou que leur petitesse empêche d'apercevoir.

» Les ordres, ou sous-divisions des classes, sont établis sur les pistils, comme les classes le sont sur les étamines.

» Le nombre des pistils se prend à la base du style, & quand il n'y a point de style, on compte les stigmates.

» Les ordres des treize premières classes, sont :

» 1. *Monogynia*, monogynie, un pistil.

» 2. *Digynia*, digynie, deux pistils.

» 3. *Trigynia*, trygynie, trois pistils.

» 4. *Tetragynia*, &c.

» *Polygynia*, polygynie, pistils sans nombre.

» La 14<sup>e</sup>. classe (didynamie) se divise en deux ordres.

» 1. *Gymnospermia*, gymnospermie, quatre graines à découvert au fond du calice.

» 2. *Angiospermia*, angiospermie, les graines renfermées dans un péricarpe.

» La 15<sup>e</sup>. classe (tétradynamie.) se divise aussi en deux ordres.

» 1. *Siliculosa*, à silicules, péricarpe sous-orbitulaire garni d'un style à-peu près de même longueur.

» 2. *Siliquosa*, à siliques, péricarpe très-long avec un style peu apparent.

» La 19<sup>e</sup>. classe (syngénésie) se divise en cinq ordres.

» *Polygamia*, polygamie, fleurs composées de plusieurs fleurons.

1. *Polygamia æqualis*, polygamie égale, fleur composée de fleurons hermaphrodites, tant dans son disque que dans sa circonférence.

» 2. *Polygamia superflua*, polygamie superflue, fleur composée de fleurons hermaphrodites dans le disque, & de fleurons femelles à la circonférence.

» *Polygamia frustranea*, polygamie

» fautive, fleur composée de fleurons hermaphrodites dans le disque, & de fleurons neutres à la circonférence.

» 4. *Polygamia necessaria*, polygamie nécessaire, fleur composée de fleurons mâles dans le disque, & de fleurons femelles à la circonférence.

» 5. *Monogamia*, monogamie, fleur qui n'est point composée de fleurons.

» La 16<sup>e</sup>. classe monadelphie; la 17<sup>e</sup>. ,

» diadelphie; la 18<sup>e</sup>. polyadelphie; la 20<sup>e</sup>. ,

» gynandrie; la 21<sup>e</sup>. , monœcie; la 22<sup>e</sup>. ,

» diœcie; & la 23<sup>e</sup>. , polygamie, établis-

» sent leurs ordres sur les caractères des classes qui les précèdent.

» Enfin la dernière classe, cryptogamie, se divise en autant d'ordres qu'il y a de familles qui la composent. » *Flor. par. prod. pag. 48. & suiv.* par M. Dalibard.

PLANTES, nombre des (*Botan.*) il y a dans les lettres philosophiques de Ray, un morceau curieux sur le nombre des plantes, & comme ces lettres n'ont pas paru en françois, nous allons donner dans cet ouvrage un extrait des réflexions de ce savant botaniste sur cette matière.

Si l'est pas absolument impossible, dit-il, de marquer précisément le nombre des plantes, il est du moins moralement impossible de le faire; mais sans nous arrêter à proposer des conjectures sur le nombre des plantes, il est nécessaire d'examiner deux questions. 1<sup>o</sup>. Si la terre a produit de nouvelles espèces de plantes, ou si elle en produit tous les ans, outre celles qui furent créées au commencement du monde. 2<sup>o</sup>. Si quelques espèces de plantes ont péri, où s'il y en a qui puissent périr: si l'on peut assurer l'une ou l'autre de ces deux choses, il seroit inutile de faire des recherches sur le nombre des plantes, puisque ce nombre seroit incertain, qu'il varieroit tous les ans, & que la différence en pourroit être fort grande ou fort petite; car les causes de cette destruction, ou de cette nouvelle production étant accidentelles, il n'y a aucune raison qui puisse nous faire croire que l'un balance l'autre exactement, ou dans une assez juste proportion.

Ceux qui soutiennent l'affirmative de la première question, allèguent en leur fa-

veur l'expérience commune : chaque année, disent-ils, ne produit-elle pas de nouvelles especes de fleurs ou de fruits, & par conséquent de nouvelles especes de *plantes* ; nos jardins, ne font-ils pas enrichis tous les ans de nouvelles especes de tulipes, par exemple, & d'anémones, & nos vergers de nouvelles especes de pommes & de poires ? Nos jardiniers ne les vendent-ils pas sur le pié de nouvelles especes, & les herboristes ne les mettent-ils pas dans le même rang ? Les livres de botanique ne font-ils pas les cailles, par exemple, & les violettes à fleur double, des especes différentes de celles qui n'ont qu'une fleur simple ?

L'auteur répond que cela est vrai ; mais si l'on examine en quoi consistent ces différences, on aura lieu de douter que ces *plantes* soient des especes distinctes ; & l'on en conclura plutôt qu'elles ne le sont pas. La principale, pour ne pas dire la seule différence qui se trouve entre ces prétendues nouvelles especes, & les anciennes, consiste dans la couleur de la fleur, ou dans la multiplicité de ses feuilles ; or, il est évident que ni l'une ni l'autre de ces deux choses ne suffit pour établir une différence spécifique, à moins que l'on n'admette qu'un européen & un éthiopien sont deux especes d'hommes, parce que l'un est blanc & l'autre noir, ou qu'un européen & un indien sont aussi différentes especes, parce que l'un a la barbe épaisse, & l'autre n'en a point du tout, ou qu'il n'a que quelques poils au lieu de barbe. La diversité dont nous parlons, vient uniquement du climat, du terroir, ou des aliments, comme l'on voit dans les autres animaux.

Il y a deux manieres de produire ces différences dans les *plantes*. La première en mettant la semence d'une *plante* dont on souhaite avoir une nouvelle espece dans un terroir fertile, ou différent de celui dans lequel cette plante croit. Si l'on met dans un bon terroir la semence de certaines fleurs simples, elle produira, outre plusieurs racines qui ne porteront qu'une fleur simple, quelques autres racines qui porteront des fleurs doubles, & d'une couleur différente de leurs meres

*plantes*. Les *plantes* qui se diversifient aisément de cette façon, sont les anémones, les primeveres, les marguerites, les violettes, &c. c'est la maniere ordinaire d'avoir des fleurs doubles de toutes les sortes. La plupart des fleurs rouges & pourprés, & quelques fleurs jaunes, en répandant leur graine dans un jardin, produisent quelques fleurs blanches & de différentes couleurs : & même dans les champs, à peine trouve-t-on une plante à fleur rouge, pourrée, ou bleue, qui ne varie en quelque lieu, & qui ne produise une fleur blanche ou de différentes couleurs. Les *plantes* à fleurs jaunes ne varient presque jamais dans les champs.

La seconde maniere de diversifier les *plantes*, est de les transporter souvent d'un lieu dans un autre. C'est ainsi que le chevalier Plot faisoit porter des fleurs doubles à des *plantes* qui n'ont que des fleurs simples : ce moyen paroît naturel, parce que les *plantes* qui sont long-temps dans un même lieu dégènerent insensiblement, ne portent qu'une fleur simple après avoir porté des fleurs doubles, & perdent leurs couleurs rares, qui sont suivies de couleurs communes.

Quoi qu'il en soit, toutes les variétés des *plantes* ne prouvent point que ces *plantes* soient des especes distinctes ; & c'est ce qu'on peut confirmer par deux raisons. La première est que si ces *plantes* sont long-temps dans un même lieu sans être cultivées, elles dégènerent comme nous venons de le dire, elles perdent la beauté de leurs couleurs, & ne portent qu'une fleur simple au lieu d'une fleur double. La seconde raison est que la graine de ces *plantes* ne donne que des *plantes* qui n'ont qu'une fleur simple & d'une couleur commune, si elle est semée dans le lieu & dans le terroir qui leur est naturel.

Pour ce qui est des arbres fruitiers, M. Ray observe que la principale différence qui se trouve entre les prétendues especes de ces arbres, consiste dans la figure & le goût du fruit, ce que l'on doit aussi attribuer à la différence du terroir, & aux différentes manieres d'enter. Le seul moyen, selon l'auteur, d'avoir de nouveaux fruits, est de semer dans un terroir des pepins

de pommes & de poires qui produiroient des fruits sauvages d'une autre figure & d'un goût différent des premiers fruits ; mais on pourra leur donner un meilleur goût, & les perfectionner si l'on ente les arbres qui les produisent.

A l'égard des *plantes* dont les feuilles ont diverses couleurs, comme le houx, l'alatérne, le romarin, l'hysope, la menche, le thym, elles sont encore moins de différentes especes que les fleurs & les fruits dont nous venons de parler ; leurs diverses couleurs ne sont que les symptomes d'une mauvaise constitution ; & quant à la différence de grosseur & de petitesse qui se rencontre entre plusieurs *plantes* de la même especes, l'on ne doit attribuer cette différence qu'à la fertilité ou à la stérilité du terroir, à l'humidité ou à la sécheresse de la saison, à la froideur ou à la chaleur du climat, à la culture plus ou moins savante, ou à quelque autre accident.

La seconde question est, si quelques especes de *plantes* ont péri, ou s'il y en a qui puissent périr. L'auteur répond, 1°. que quoiqu'il soit possible absolument & physiquement que certaines especes de *plantes* périssent, cela est pourtant fort improbable ; 2°. que si quelques especes de *plantes* périssent, il seroit moralement impossible de s'en assurer.

Il est peu vraisemblable qu'aucune especes de *plante* ait péri. M. Ray ne sauroit se persuader qu'il y ait dans le monde aucune especes locale de *plantes*, c'est-à-dire, si particuliere à un lieu qu'on ne sauroit la trouver ailleurs ; il n'a observé en aucun endroit de la Grande-Bretagne, aucune *plante* qu'il n'ait vue dans les pays étrangers, ou du moins en divers lieux de la même latitude au delà de la mer.

Quelques botanistes prétendent que certaines *plantes* sont particulieres à certains lieux, comme le baume, par exemple, à la Judée, &c. mais M. Ray demande qu'il lui soit permis de s'éloigner de leur sentiment, jusqu'à ce qu'ils aient de meilleures preuves qu'un argument négatif. D'ailleurs, supposé qu'il y ait des *plantes* locales, on ne sauroit prouver qu'elles pussent périr, à moins qu'elles ne soient dans des isles englouties par la mer. Si les *plantes* locales

étoient détruites par les hommes, ou par quelqu'accident, comme diverses graines resteroient dans le territoire où ces *plantes* croissent, ce territoire produiroit de nouveau les mêmes *plantes* ; & si le baume est une *plante* originaire de la Judée, supposé qu'on l'eût transporté en Egypte ou ailleurs, son ancien terroir l'auroit reproduit, à moins que la constitution de ce terroir n'eût été fort altérée par quelqu'accident, ou par quelque cause fumatuelle.

Secondement, si quelques especes de *plantes* périssent, il seroit moralement impossible de s'en assurer. On ne peut s'avoir qu'il y ait des *plantes* locales, à moins qu'on n'ait visité toute la surface de la terre, ou qu'on n'en soit informé par des personnes très-intelligentes qui connoissent sans exception les *plantes* de tous les pays ; mais ces deux choses sont absolument impossibles. S'il n'y a point de *plantes* locales, comme M. Ray en est fortement persuadé, il est presque impossible que certaines caules concourent pour faire périr quelque especes de *plante* que ce soit ; & supposé que cela arrivât, personne ne pourroit le savoir, à cause de la vaste étendue de la terre, dont une très-grande partie est ou déserte ou habitée par des nations barbares qui n'ont aucune connoissance de la Botanique. *Bibl. angl. tom. IV. p. 27-40. (D. J.)*

PLANTE CAPILLAIRE, (*Botan.*) On appelle *plantes capillaires*, celles qui n'ont point de tiges principales, & qui portent leurs semences sur le dos de leurs feuilles. Ce nom leur a pu être donné, parce que leurs racines sont garnies de fibres chevelues ; la fougere, le polypode, la langue de cerf, l'osmonde & autres, sont des *plantes capillaires*. L'adiante de Montpellier, celui du Canada, l'adiante noir, le blanc, le rouge, le jaune, la sanvevie, le céterac, sont les *plantes capillaires* des boutiques de Pharmacie. L'Amérique est féconde en *plantes capillaires*, & tous les Botanistes savent que le P. Plumier en a fait une excellente histoire qu'il a intitulée, *hist. des fougères*. Dans le repli de leurs feuilles sont contenues des capsules membraneuses, très-petites, qui s'ouvrent par la contraction d'un anneau élastique ; & on a découvert par le microscope, qu'elles sont pleines d'une

fine poussière ; mais on dispute encore si cette poussière est la semence, ou une poussière d'étamines semblable à celle qui se trouve dans les sommets des étamines des autres fleurs. (D. J.)

PLANTES CAPILLAIRES. M. Linné & M. Adanson se servent du mot *pilees* ou *fougères*, pour désigner la famille ou classe naturelle, qui comprend toutes les plantes que d'autres ont nommées *plantes capillaires*, *dorsifères*, *epiphyllisperme*.

Les plantes de cet ordre ont communément des racines fibreuses ; leurs feuilles naissent de la racine ou sont continues avec ce qu'on regarderoit comme les tiges, & elles sont roulées en spirale en dessous, lorsqu'elles commencent à s'élever : leur texture paroît plus simple que celle des autres plantes, & leur consistance est plus sèche & plus ferme : de là vient qu'on trouve plus fréquemment sur les ardoises l'empreinte des plantes de cette famille que d'autres.

On a remarqué long-temps les *fougères* comme des plantes qui ne portent ni fleurs ni graines. Morison est un des premiers qui ait constaté l'existence de celles-ci. Mais malgré l'exactitude des observations faites dès-lors, l'appareil de leur fructification est encore assez imparfaitement connu. On ne voit dans la plupart qu'un amas de petites capsules portées par des filets déliés, & rassemblées en grand nombre dans des excavations qui se trouvent sous le revers des feuilles, ou attachées à un pédicule commun qui fait corps avec la principale nervure. Ces capsules sont ordinairement sphériques, & entourées dans quelques espèces d'un cordon élastique en chapelet, qui se contractant dans la maturité les fait ouvrir en deux calottes, ce qui donne issue à une multitude de graines dont elles sont remplies, & si menues qu'elles ne paroissent presque qu'une poussière : on en a compté environ cent dans une seule capsule pas plus grosse qu'un grain de sable, de sorte que

le revers d'une seule foliole il y en a des milliers. C'est un assez joli spectacle de voir au microscope l'émission de ces graines par le mouvement élastique de la capsule qui les retient. leur extrême petitesse ne doit pas nous faire soupçonner qu'elles sont ana-

logues à la poussière des étamines dans les autres plantes, si les expériences de Morison, de Tournefort & de M. Stæhelin, ne prouvoient qu'elles sont de vraies semences, puisque les poussières des toffettes de la langue de cerf semées sur le plâtre humide d'une muraille, ont produit de nouvelles plantes de la même espèce. Conf. Swammerdam, *Bibl. nat. Grew. anat. des pl. Transact. phil. n. 461.*

Plumier dit avoir vu sur la *fougère* en arbre de petites fleurs en cloche ; mais il se peut qu'il ait pris pour des fleurs des capsules vuides. En général, si l'on excepte trois ou quatre genres, qui peut-être pourroient être séparés de cette famille, on ne connoît point de parties qui puissent être sûrement regardées comme des anthers : il est très-douteux qu'on doive regarder comme telles les petits tubercules que M. Schmiedel a vus disposés en rayons sur la membrane qui recouvre les folettes du *polypode*. On peut consulter sur ceci l'ouvrage de M. Maratti, *De floribus filicum, in-2. Rom. 1760.*

On trouve des plantes de cette famille dans toutes les régions de la terre : mais celles que nous avons en Europe ne sont que de petites plantes ; au lieu que dans l'Amérique méridionale, on en voit qui sont de vrais arbres. Il y en a une au Canada du genre du *polypode*, qui porte sous les lobes de ses feuilles, vers leur base, des bulbes qui donnent naissance à de nouvelles plantes.

Elles ont en général un goût désagréable. On prétend qu'elles sont apéritives & incisives. M. Linné les regarde de toutes comme suspectes.

Pour distribuer en genre les plantes de cet ordre, les premiers méthodistes, & entr'autres, Tournefort, se sont attachés à la figure des feuilles, caractère trop vague & qui rendoit souvent douteuse la réduction des espèces. La disposition des semences fournit un principe de distribution plus exact. Ray l'a reconnu le premier, & a été suivi par les botanistes modernes. Des diverses méthodes établies sur ce principe, nous n'indiquerons que celle de M. Linné.

L'ordre des *fougères* comprend dans son système les genres suivans :

1. *Equisetum*,

1. *Equisetum*, la *preſle*. Les fructifications font aſſemblées en forme de maſſe ou d'épi en ovale allongée, à l'axe duquel elles font attachées par le côté, & s'ouvrent en deſſous à pluſieurs valves.

2. *Onoclea*. Les fructifications font rangées ſur les deux côtés oppoſés d'un axe & s'ouvrent à cinq battans.

3. *Ophiogloſſum*, la *langue de ſerpent*, a ſes fructifications diſpoſées ſur les deux côtés oppoſés d'un pédicule commun, & ſéparés en pluſieurs loges, par des cloiſons tranſverſales.

4. *Oſmunda*, l'*oſmonde* : ſes fructifications ſont en capſules globuleuſes, aſſemblées en grappe ſur un pédicule.

5. *Acroſtichon* : ſes fructifications couvrent toute la ſurface inférieure de la feuille.

6. *Pteris* : ſes fructifications ſont rangées parallèlement au bord de la feuille qui ſe roule en deſſous, & les couvre. C'eſt à ce genre que tient la *fougere* commune.

7. *Blechnum* : les ſoſſettes qui renferment les ſemences, forment des lignes parallèles, & preſque contiguës à la côte.

8. *Hemionitis* : les ſoſſettes placés ſur le diſque inférieur de la feuille, forment des lignes qui ſe croiſent.

9. *Lonchitis* : les fructifications ſont dans des lignes qui bordent la feuille dans le fond de ſes dentelures.

10. *Aſplenium* : les ſoſſettes ſont des lignes oblongues, preſque parallèles entr'elles, & diſſéremment inclinées à la côte.

11. *Polypodium* : les ſoſſettes ſont ſéparées & de figure arrondie.

12. *Adiantum* : les ſoſſettes ſont à l'extrémité des feuilles, & recouvertes par une membrane qui ſe rabat du bord, & paroifſent comme des taches.

13. *Trichomanes* : les fructifications ſont ſolitaires, implantées au bord des feuilles, & terminées par un filet delié.

14. *Maſſilea* : ce genre porte des antheres ſur les feuilles, & les graines près de la racine, & diſpoſées en quatre capſules.

15. *Pilularia* : elle a des antheres aux côtés des feuilles, & des capſules ſéminales ſphériques à quatre loges, attachées vers la racine.

16. *Iſoetes* : les capſules ſont auſſi

ſphériques, radicales & bivalves : il y a une anthere au dedans de la baſe des feuilles. Conf. Linn. *gen. pl. crypog. (D.)*

PLANTES, (*apéritives*), on compte parmi les apéritifs l'ache, le fenouil, le perſil, & le petit houx ; mais on met à leur tête la racine d'aſperge ; cette plante ſavonneuſe & légèrement fondante, & laxative, emouſſe l'acreté des humeurs & ſur-tout de la bile. Elle provoque l'urine, & lui donne une couleur trouble, une odeur déſagrable que l'eau de ſenteur ne peut même déguifer qu'en partie, & qui ne peut être corrigée que par de l'eſprit de ſel, dont on charge l'eau.

Il y a différentes manieres de manger les aſperges : on peut les manger en ragoût, en petits pois, au jus, & en confiture.

Pour les confire, coupez les par tran-ches ; ôtez le dur ; ſaupoudrez le reſte avec du ſel & du clou de girofle ; couchez-les dans un pot de terre plombé, entre deux lits de ſel, l'un au fond du pot, & l'autre au deſſus ; rempliſſez de bon vinaigre, & tenez votre pot fermé : ſervez - vous pour les tirer, d'une cuiller de bois ou d'argent.

Si vous mettez vos aſperges en morceaux, que vous les paſſiez à la caſſerole avec lard fondu, perſil & ceiteuil hachés menus ; que vous aſſaiſonnez de ſel & de muſcade, & que vous laſſiez cuire à petit feu ; qu'entuite vous dégraiſſiez & ſubſtituez du jus de mouton & ſuffiſamment de citron, vous aurez des aſperges au jus.

Coupez les pointes de vos aſperges en petits morceaux ; faites - les blanchir dans l'eau bouillante ; paſſez à la caſſerole avec du beurre ; ajoutez du lait & de la crème ; aſſaiſonnez de ſel, poivre & fines herbes ; quand le tout ſera cuit, délayez des jaunes d'œufs avec de la crème de lait ; jetez-y vos aſperges ; faites lier la ſauce, & ſervez : vous aurez des aſperges en petits pois.

Les aſperges en ragoût ſe mettent cuire dans l'eau, après quoi on les fait égoutter : on les ſaupoudre de ſel menu ; on leur prépare une ſauce au beurre, vinaigre, ſel & muſcade, & on les arrange dans cette ſauce.

Les aſperges à l'huile demandent encore moins de façon ; on les fait cuire à l'eau,

on les égoutte, & on les met sur un plat : on a dans une sauciere du vinaigre, de l'huile & du sel dont chacun se sert : de quelque maniere que soient assaisonnées les asperges elles sont très-favonneuses & très-apéritives.

L'asperge ordinaire, *asparagus sativa*, contient beaucoup d'huile & de sel essentiel ; on se sert en médecine de sa semence & de sa racine.

La racine est apéritive, propre à chasser la pierre & le gravier des reins, pour lever les obstructions du méfentere, de la rate, de la matrice & des reins. C'est un apéritif des plus chauds.

Les baies rouges, seches & en poudre, sont utiles dans la dysfenterie & le crachement de sang.

L'asperge sauvage est odorante, & contient un suc glutineux qui donne une couleur rouge au papier bleu. Son suc approche du tartre vitriolé, dissous dans beaucoup de phlegme. La racine est tempérante & apéritive. (N)

PLANTES ÆSCHYNOMENEUSES, voyez ÆSCHYNOMENEUSES.

PLANTES ÉTOILÉES sont celles dont les feuilles naissent sur la tige à de certaines distances, en forme d'étoiles avec des rayons : ou ce sont des fleurs qui ressemblent à des étoiles, ou qui sont remplies de boutons semblables à des étoiles sur le bord. Voyez PLANTES.

M. Ray range ces sortes de plantes dans la dixieme classe des plantes d'Angleterre : telles sont les plantes appellées *cross-wort*, *mollugo*, *garance sauvage*, *asperula* ou *woodruff*, *gallium* ou *ladies bed-straw*, *aparine* ou *cleavers*, *rubia tinctorum*, ou *garance des teinturiers*, auxquelles il ajoute, comme approchantes de ce genre, le *nasturtium indicum*, le cresson des Indes ou pié d'alouette jaune.

PLANTES à plusieurs cosSES sont les mêmes qu'on appelle autrement *corniculatæ plantæ*, & qui après chaque fleur ont diverses cosSES pareilles à celles des légumes, toutes distinguées les unes des autres, menues & fréquemment courbées, où leur graine est renfermée. Quand ces cosSES sont mûres, elles s'ouvrent d'elles-mêmes, & laissent tomber la graine. Voy. CORNICULATE &

ACTION DE SEMER. Voyez aussi PLANTE.

PLANTES MARINES, productions de la mer qui sont formées par des insectes, & qui doivent par conséquent faire partie du regne animal. Cependant ces productions ont tant de ressemblance par leur forme avec les végétaux, qu'on les a prises pour des plantes, & qu'on les a placées pendant long-temps dans le regne végétal. Il n'est pas surprenant qu'il y ait dans la nature des espèces de choses d'un même genre, ou des genres d'un même classe dont les caracteres distinctifs soient équivoques ; mais on croiroit que l'on ne pourroit pas se tromper dans la division générale des trois regnes de l'histoire naturelle, au point de prendre des animaux pour des minéraux ou des végétaux. Tous les naturalistes ont pourtant été pendant long-temps dans cette erreur ; on a cru que le corail, les madrepores, &c. étoient des pierres, des substances qui s'endurcissent lorsqu'elles étoient hors de l'eau, ou des plantes qui devenoient pierreuses ; & en observant de plus près, on se persuada de plus en plus que c'étoit de vraies plantes. En 1706, M. le comte de Margli sembla en donner des preuves convaincantes, lorsqu'il découvrit sur le corail de petits corps organisés & découpés en plusieurs parties, dans lesquels il crut trouver tous les caracteres des fleurs : ces prétendues fleurs avoient environ une ligne & demie de longueur, & étoient soutenues par un calice blanc, duquel partoient huit rayons de la même couleur ; ces rayons étoient de la même longueur & à la même distance l'un de l'autre, formant une espece d'étoile. Il suivit ces recherches, & il vit encore ces prétendues fleurs sur des productions de même nature que le corail, appellées *plantes pierreuses*, & sur beaucoup d'autres, dont quelques-unes sont molles, & qui toutes ont été mises au rang des vraies plantes. On ne doutoit plus que le corail, les madrepores, les lithophytes, &c. ne fussent des plantes, & même des plantes qui portoit des fleurs apparentes, lorsque M. Peyssonnel, médecin botaniste du roi à la Guadeloupe, « desirant que l'idée qui résultoit de la » découverte ingénieuse du comte de

» Marfigli, par rapport aux fleurs du corail, se vérifiait, s'embarqua étant à Marseille dans l'année 1723, alla en mer avec les pêcheurs du corail, bien instruit de ce que le comte de Marfigli avoit observé, & de la maniere dont il s'y étoit pris pour faire ses observations. Aussi-tôt que le filet avec lequel les pêcheurs tirent le corail fut près de la surface de l'eau, il y plongeait un vase de verre dans lequel il fit entrer quelques branches de corail; il remarqua, quelques heures après, qu'il paroïssoit un grand nombre de petits points blancs de tous les côtés de cette écorce; ces points répondoient aux trous qui perceoient l'écorce, & formoient une figure terminée par des rayons jaunes & blancs, dont le centre paroïssoit creux, mais ensuite s'étendoit & présentoit plusieurs rayons ressemblans à la fleur de Polivier: ce sont les fleurs du corail décrites par M. de Marfigli. Ayant tiré le corail hors de l'eau, les fleurs rentrèrent dans l'écorce & disparurent; mais ayant été remis dans l'eau, elles reparurent, quelques heures après: elles ne lui sembloient pas aussi larges que le comte de Marfigli le rapporte, leur diamètre excédant à peine celui de la tête d'une grosse épingle; elles étoient molles, & leurs pétales disparoïssent lorsqu'on les touchoit dans l'eau, formant alors des figures irrégulières. Ayant mis quelques-unes de ces fleurs sur du papier blanc, elles perdirent leur transparence, & devinrent rouges à mesure qu'elles sécherent. Notre auteur remarque que ces fleurs partoient des branches dans toutes sortes de directions, des branches cassées comme de celles qui étoient entières; mais leur nombre diminuoit à mesure qu'on approchoit de la racine; & après nombre d'observations, il déterminait que ce que le comte de Marfigli avoit pris pour des fleurs, étoit de véritables insectes.

» L'insecte du corail que l'on appelle une petite ortie, pourpie, polype, & que le comte de Marfigli a pris pour une fleur, se dilate dans l'eau, & se contracte dans l'air, ou lorsque vous le touchez dans

» l'eau avec la main, ou que vous versez dessus des liqueurs acides; ce qui est ordinaire aux poissons & insectes de l'espece vermiculaire. Notre auteur étant sur les côtes de Barbarie en 1725, eut le plaisir de voir l'insecte du corail mouvoir les bras, & ces petits insectes s'étendre dans un vase plein d'eau de la mer qu'on avoit mis auprès du feu, où il y avoit du corail; il augmenta le feu, & fit bouillir l'eau, & par ce moyen les tint dans leur état d'extension hors du corail, comme il arrive lorsqu'on fait bouillir des testacées soit de terre ou de mer. Ayant répété ses observations, il vit clairement que les petits trous perceptibles sur l'écorce du corail, étoient les ouvertures par lesquelles ces insectes sortoient: ces trous correspondent à ces petites cavités ou cellulles qui sont moitié dans l'écorce & moitié dans la substance du corail: ces cavités sont les niches que l'insecte habite. Dans les tubes qu'il avoit observés est contenu l'organe de l'animal: les glandules sont les extrémités de ses pieds; & le tout contient la liqueur ou le suc laiteux du corail, qui est le sang ou le suc de l'animal. Lorsqu'il pressoit cette petite élévation avec les ongles, les intestins & tout le corps de l'animal sortoit ensemble, & ressembloit au suc épais, fourni par les glandes subacées de la peau; il vit que lorsque l'animal vouloit sortir de sa niche, il forçoit le sphincter situé à son entrée, & lui faisoit prendre la forme d'une étoile avec des rayons blancs, jaunes ou rouges. Lorsque l'insecte sort sans s'étendre, ses pieds, son corps forment cette apparence blanchâtre observée par M. de Marfigli; mais lorsqu'il sort & qu'il s'étend, il forme ce que ce comte & notre auteur prirent pour le pétales de la fleur du corail, & le calice de cette fleur supposée étoit le corps de l'animal sorti de sa cellule. Ce suc laiteux dont a déjà parlé, est le sang ou les liqueurs de l'animal, & il est plus ou moins abondant à proportion de sa santé ou de sa vigueur. Lorsque les insectes sont morts, ils se corrompent & communiquent à l'eau l'odeur

» de poisson pourri. La substance du corail  
 » fournit à peine par cette analyse chy-  
 » mique, de l'huile, du sel ou du phlegme,  
 » pendant que le corail vivant avec son  
 » écorce, fournit de ces substances en-  
 » viron une quarantieme partie de son  
 » poids, & que l'écorce du corail seul,  
 » dans laquelle sont contenus les animaux,  
 » en fournit la sixieme partie. Ces principes  
 » ressemblent à ceux que l'on tire du crâne  
 » humain, des cornes de cerf, & des au-  
 » tres parties d'animaux ». Extrait d'un  
 article des *Trans. phil.* sur le corail, année  
 1753, in-12. 1756, p. 22 & suiv.

En 1726 ou 1727, M. Peyssonnel propo-  
 sa son système sur les *plantes marines*,  
 mais il fut contrarié; on lui opposa un  
 autre système qui réduisoit la végétation du  
 corail à sa seule écorce: on la regardoit  
 seule, comme une *plante* qui se bâtissoit  
 une tige en déposant des grains rouges &  
 sablonneux dont on l'avoit trouvée remplie.

En 1738 M. Shaw, dans la relation de  
 ses voyages en Afrique, mit en avant un  
 autre système sur la végétation du corail;  
 il prétendoit que ces corps apparemment  
 toute l'écorce du corail & des autres li-  
 thophytons, étoient leurs racines qui dis-  
 paroissent lorsque ces *plantes* se trou-  
 voient hors de la mer.

En 1741, M. Bernard de Jussieu fit un  
 voyage pour observer les *plantes marines*,  
 sur les côtes occidentales de la Normandie,  
 avec M. Blot, alors jeune médecin de Caen,  
 & maintenant professeur de botanique dans  
 l'université de cette ville, qui connoissoit  
 parfaitement ces côtes. Ils les suivirent de-  
 puis Honfleur jusqu'au dessous de Bayeux;  
 ils virent sortir des nœuds ou des articula-  
 tions & des bouts de toutes les branches  
 de plusieurs especes de *plantes marines*,  
 de petits animaux qui se mouvent plus ou  
 moins en différents instans, qui s'épanouis-  
 soient en certains temps, & qui rentroient  
 en entier dans leurs petites cellules. Enfin  
 M. de Jussieu reconnut que plusieurs es-  
 peces de ces prétendues *plantes marines*,  
 dont chacune a en effet l'extérieur d'une  
 très-belle *plante*, ne sont que des assem-  
 blages de loges de polypes: ce qui confir-  
 ma le système de M. Peyssonnel. De-  
 puis ce temps, il n'est resté aucun doute

à ce sujet. Les prétendues *plantes marines*  
 ont été restituées au regne animal: on a  
 même voulu changer leur faux nom de *plan-  
 tes* en celui de *polyptiers* qui leur convien-  
 droit mieux. *Mémoires de l'académie royale  
 des sciences*, année 1742. Préface du VI  
*volume des mémoires pour servir à l'histoire  
 des insectes*. On trouva beaucoup de re-  
 cherches sur le même sujet dans le livre de  
 M. Donati, qui a pour titre: *Della storia  
 naturale marina dell' adriatico fuggio*, &  
 dans celui de M. Ellis.

PLANTE PARASITE, (*Botan.*) *plante*  
 qui croit sur d'autres *plantes*, & qui se  
 nourrit de leur suc. Le lierre, la vigne  
 de Canada, le jasmin de Virginie, la cus-  
 cute, le gui, l'hyociste, & sur-tout les  
 mousses, se nomment avec raison *plantes  
 parasites*; mais les plus pernicieuses sont  
 les lichens, especes de croûte à nos yeux  
 mêlée de jaune & d'un blanc sale, qu'on  
 voit sur les écorces des arbres. Toutes ces  
*plantes* leur sont fatales, parce qu'elles en  
 dérobent la sève par une infinité de petites  
 racines qui la suçent & l'interceptent.

Les semences des *plantes parasites* sont  
 extrêmement fines, & en nombre presque  
 infini, contenues ordinairement dans de  
 petites capsules qui crevent d'elles-mêmes  
 & les répandent; le vent porte ces graines  
 au hasard sur des murs, sur des toits,  
 sur des arbres, où des rencontres favo-  
 rables les font éclore.

La propriété qu'ont les *plantes parasites*  
 de ne devoir qu'indirectement à la terre  
 leur nourriture, & de ne pouvoir goûter  
 qu'un suc affiné & épuré dans les vaisseaux  
 des autres *plantes*, semble indiquer dans  
 ces *parasites* une délicatesse plus marquée  
 que dans les *plantes* qui les nourrissent:  
 celles-ci cependant en ont une que les  
*parasites* n'ont pas; toute sorte de terre  
 ne leur est pas indifférente comme toute  
 sorte de *plante* l'est aux *parasites*, pourvu  
 qu'elles puissent s'y attacher, & que la  
 dureté ou la délicatesse de l'écorce des  
 autres ne s'y oppose pas. Plusieurs des pre-  
 mières aiment une terre légère, d'autres  
 périssent sur une terre argileuse & forte, où  
 périroient celles que les sables les plus  
 arides nourrissent abondamment: mais la  
 cuscute & les *plantes* de cette nature



s'accoutument de toutes les *plantes*, qui sont pour elles ce que la terre est pour celles qui y jettent leurs racines.

Les Botanistes ont établi une distinction entre les diverses *plantes* parasites; savoir, les parasites qui se sement & vivent sur d'autres *plantes*, comme le gui; & celles qui se sement en terre, y germent, & s'attachent sur les racines d'une autre *plante*, comme les orobanches & l'hyposciste, la clandestine, & l'orobanchoïde; enfin, il y a des parasites qui vivent sur les autres *plantes*, mais peut-être sans en tirer d'aliment, puisqu'elles peuvent vivre sur terre également, ou attachées à d'autres corps comme à des rochers, à des murs: tels sont les lichens, les fucus de mer, & plusieurs autres. (D. J.)

PLANTES PENTAPÉTALES, ce sont celles dont les fleurs sont composées de cinq feuilles. Voyez PLANTE.

PLANTES VÉNÉNEUSES, (Botan.) *plantes nuisibles* ou *mortelles*. Nous serions heureux de connoître nos ennemis du regne végétal, ou, pour parler plus simplement, les *plantes vénéneuses*: on se plaint depuis long-temps de ce que les botanistes semblent s'attacher uniquement à caractériser les *plantes*, sans s'inquiéter de leurs propriétés; mais ce n'est pas leur faute: il a fallu nécessairement s'assurer du caractère de chaque *plante*, & c'est au temps à nous en apprendre les vertus ou le danger. Ni l'analyse chymique, ni les expériences faites sur les animaux vivans, ni le goût, ni l'odeur, ni finalement les autres qualités sensibles des *plantes*, ne nous découvrent point quels effets elles sont capables de produire sur nous. De tous ces moyens, l'analyse chymique est sans doute le moins fidele. Quant aux essais faits sur les animaux, ils ne concluent rien pour nous; les amandes ameres, le persil tuent les oiseaux, & ne laissent pas de nous servir d'alimens; au rebours, les chevres broutent le thymale pour réveiller leur appétit, & cette même *plante* empoisonne les poissons, & n'est pas moins dangereuse aux hommes.

Pour ce qui regarde les qualités sensibles, elles ne trompent que trop souvent. La ressemblance des caractères botaniques,

ou leur proximité dans les classes, ne nous assure pas davantage des affinités de leurs vertus; car les cigues, les phyllandrium, les znanthe, se trouvent dans la même famille que les angéliques, le fenouil & autres *plantes* salutaires.

Rien ne nous assure donc des bonnes ou mauvaises propriétés des *plantes* à notre égard que l'usage réitéré que nous en faisons; or il est peu de botanistes, comme Gesner, assez zelés pour le bien public, jusqu'à risquer leur vie en éprouvant sur eux-mêmes les vertus des *plantes*. On raconte que ce savant homme mourut pour avoir essayé sur lui la vertu du dormic à racine de scorpion. La prudence veut donc qu'on attende patiemment les essais des empiriques téméraires, ou des payfans assez malheureux pour se tromper quelquefois sur le choix des remèdes & des alimens tirés des végétaux.

On voit par ce que nous venons de dire, que la recherche des vertus des *plantes* est très-richeuse, & que c'est au temps & à des hasards heureux ou funestes à nous instruire là dessus. Mais c'est des *plantes vénéneuses* que la connoissance nous intéresse le plus, car elles nous trompent souvent par les apparences de fruits doux & agréables; témoins la *bella dona*, la christophoriana, & sur-tout le *cortina*, ou le redoul, dont nous parlerons ailleurs: il est donc avantageux de faire connoître ces poisons afin qu'on les évite soigneusement.

Un autre motif qu'on ne soupçonne pas d'abord, doit encore nous engager à la recherche de ces sortes de *plantes*, c'est à cause de leurs vertus médicinales; car toutes vénéneuses que sont plusieurs de ces *plantes*, elles peuvent fournir des remèdes d'autant plus efficaces qu'elles sont plus dangereuses; & au fond, les poisons ne diffèrent souvent des remèdes que par la dose, ou par la maniere de les appliquer. On tire du laurier-cerise une eau très-vénéneuse, & cependant les feuilles de cet arbre donnent aux crèmes un goût d'amande amere, qu'on recherche très-avidement, & dont on se trouve bien. Le laurier-rose, poison violent, même pour les chevaux, purge avec succès certains hommes robustes. L'opium, qui est un

violent poison, devient un souverain remède, appliqué à propos & à juste dose. (D. J.)

PLANTES de la Bible, (Botan.) On appelle ainsi les plantes dont il est parlé dans la Bible. La botanique a éclairé de ses lumières la Critique sacrée, & a répandu beaucoup de jour sur l'intelligence des endroits de l'Écriture où il s'agit des plantes. Barreira, Cocquius, Lemnius, Urfinus, ont les premiers rompu la glace; mais leurs ouvrages sont tombés dans l'oubli depuis ceux d'Hiller, abbé de Royal-Fontaine, & du médecin Celsius. Le traité d'Hiller est intitulé *Hilleri hiero-phyticon*, & a été imprimé à Utrecht en 1725, in-4°. L'ouvrage de Celsius, *Celsii hiero botanicon*, a paru *Amstel.* 1748, en 2 vol. in-8°. (D. J.)

§ PLANTE, (Botan. method.) Gesner, médecin Suisse, est le premier qui ait aperçu qu'il convenoit de chercher les différences caractéristiques des plantes, plutôt dans les parties de la fructification que dans les feuilles; mais il est mort avant d'avoir pu former une méthode selon ce plan.

Casalpin, professeur en médecine dans l'université de Pise, & ensuite premier médecin du pape Clément VIII, disoit que c'étoit avec raison qu'on avoit établi plusieurs genres de plantes sur la structure des fruits, puisque la nature n'emploie pour la production d'aucune autre partie des plantes un aussi grand nombre de pièces différentes. Cet auteur, qui est le premier qui ait jeté les fondemens d'une méthode par les parties de la fructification, commence par séparer les arbres & les arbrisseaux d'avec les herbes: il divise ensuite, soit les arbres, soit les herbes en plusieurs bandes, qu'il subdivise encore pour en former quinze classes. Quand on fait attention à l'état où la botanique étoit de son temps, & qu'en conséquence on vient à examiner sa méthode, on y reconnoît un esprit vaste qui a su surmonter de grandes difficultés pour jeter les premiers fondemens de toutes les méthodes que l'on a vu paroître dans la suite. Il faut avouer qu'il a laissé ce germe précieux encore bien confus; c'est par cette raison que

nous ne nous y arrêterons pas plus longtemps.

Fabius Columna, d'une illustre famille d'Italie, fit voir par son *Histoire des plantes*, publiée en 1616, une grande sagacité dans l'établissement qu'il fit des genres: il a soin d'avertir qu'il ne compte pour rien les feuilles, & qu'il ne considère que les parties de la fructification: malheureusement il y joignoit la faveur des plantes, qui ne peut fournir que des caractères très-incertains.

Le célèbre Gaspard Bauhin inclinoit pour qu'on établit les genres sur les vertus des plantes. Je me garderai bien de blâmer ceux qui ont donné des *Traité des plantes usuelles* rangées selon leurs différentes vertus; ces ouvrages sont très-utiles pour la pratique de la médecine; mais ils ne peuvent absolument être d'aucune utilité pour conduire à la parfaite connoissance des plantes: outre que les propriétés des plantes sont quelquefois incertaines, celles qui sont les mieux constatées ne se montrent point au dehors. Rien ne m'indique, en voyant un pavor, qu'il a une qualité narcotique; le séné, la rhubarbe, la scammonée, ces plantes ne manifestent point leur vertu purgative: d'ailleurs, une même plante peut avoir plusieurs propriétés, soit pour la médecine, soit pour les arts; dans ce cas il est embarrassant de décider dans quelle classe il convient de la ranger. Cette idée restoit néanmoins tellement inculquée dans l'esprit des botanistes, que les méthodes n'ont fait aucun progrès jusqu'au temps de Morisson, médecin Ecoffois, qui fut retenu en France par S. A. R. Gaston, duc d'Orléans.

Méthode de M. Morisson. Ce médecin qui connoissoit très-bien les ouvrages de Casalpin & de Columna, a donné une méthode de botanique bien moins imparfaite que ses prédécesseurs. Le but de Morisson étant d'établir une méthode par les fruits, il a rangé toutes les plantes en dix-huit classes, dont trois sont destinées pour les arbres, les arbrisseaux & les arbuttes, & les quinze autres pour les herbes: je ne parlerai que des trois premières.

CLASSE I. des arbres. Il divise cette classe en dix sections.

Secton I. Les conifères: le pin, le sapin,

le méleze, le cyprès, le thuya, l'aulne, le tulipier, le bouleau.

II. Les glandifères: le chêne, le chêne verd.

III. Les nucifères: le noyer, le noisetier, le pistachier, le laurier, le hêtre, le châtaignier.

IV. Les prunifères: le prunier, l'abricotier, le pêcher, l'amandier, le jujubier, le cerisier, le micocoulier, l'azedarach, l'olivier, l'*elæagnus*, le laurier-cerise.

V. Les pomifères: le pommier, le poirier, le coignassier, le forbier cultivé, l'oranger, le grenadier, l'*anana*, le figuier.

VI. Les baccifères: 1°. qui n'ont qu'une amande: le lentisque, le molle, le laurier faitrair, l'if; 2°. qui ont deux amandes: la bourdaïne; 3°. qui ont trois amandes: le genevrier; 4°. qui ont quatre amandes: le houx; 5°. qui ont un nombre indéterminé d'amandes: le mûrier, l'arbousifier, le forbier, l'alifier.

VII. Les siliquieux: 1°. dont les feuilles sont simples & uniques: le gainier; 2°. ceux qui ont les feuilles composées de deux folioles... (a) 3°. ceux qui ont les feuilles composées de trois folioles: le bois puant; 4°. qui ont les feuilles composées de quatre folioles. Nous ne connoissons qu'un cyrife à quatre feuilles, qui n'est point dans Morison; 5°. qui ont les feuilles composées d'un nombre indéterminé de folioles: le *gleditsia*, le *pseudo-acacia*, l'*acacia*.

VIII. Ceux qui portent des fruits garnis d'une membrane: l'étable, le charme, l'orme, le tilleul, le frêne.

IX. Ceux dont les fleurs ou les fruits sont accompagnés d'une espèce de coton ou de ouate: le platane, le peuplier, le saule.

X. Ceux qui ne peuvent pas se rapporter aux sections ci-dessus.

CLASSE II. Des arbrisseaux. Il la divise en sept sections.

Section. I. Des arbrisseaux cônifères.

II. Les nucifères: le nez coupé, le *stirax*.

III. Les plunifères: l'amandier nain, le cornouiller mâle.

IV. Les baccifères: 1°. qui ne contiennent qu'une amande: le sanguin, la violette,

l'aubier, le fumac, le bois genti, le fuster, le *castia poetica*, le *gale*, le *chionanthus*; 2°. qui contiennent deux amandes: le troefne, l'épine-vinette, le *chamæcerasus*; 3°. qui renferment trois femences: le fabinier, l'alaterne, le buis, le *chamæleatricocos*, l'*empetrum*, le sureau, le portechapeau, le jasminoides, le nerprun; 4°. qui renferment quatre femences: le bonnet de prêtre, le *grewia*, le vitex; 5°. qui renferment un nombre indéterminé de femences: le myrthe, le nefflier, le *viisidæa*, le rosier, le grofeiller.

V. A fleurs légumineuses: le genêt, le *spartium*, le cyrife, le *colutea*, le *barbajovis*.

VI. A fruits capsulaires; 1°. ceux qui sont à deux loges: le lilas; 2°. ceux qui ont quatre loges: le *syringa*; 3°. ceux qui ont cinq loges: le ciste; 4°. ceux qui ont un nombre indéterminé de loges: le *spiræa*, le *coriaria*, la bruyere.

VII. Ceux dont les fleurs ou les fruits sont accompagnés d'une espèce de coton ou de ouate: le petit saule, le tamarisque, le nerion.

CLASSE III. Des sous-arbrisseaux ou arbutels. Il les divise en trois sections, qui ne comprennent que des plantes fermenées.

Section I. Ceux qui ont des mains: la vigne, une espèce de *bignomia*, le *smilax*.

II. Ceux qui grimpent par leurs rameaux: le *perilymenum*, le jasmin, le *dulcamara*, le caprier, la clématite.

III. Ceux qui s'attachent par des racines: le lierre.

Nota. Notre auteur s'écarte de sa méthode lorsqu'il forme des sections par les feuilles: il s'en écarte encore plus lorsqu'il traite des herbes, puisqu'il a recours pour les subdivisions, tantôt au nombre des pétales ou à leur couleur, & tantôt à la forme des racines: il fait même une distinction des plantes qui donnent du lait; mais nous n'entrerons point dans ces détails.

On trouve dans l'article précédent, une notice suffisante des méthodes de Ray, de Tournefort & de M. Linné; nous y renvoyons le lecteur.

Méthode de Magnol. Je ne puis néanmoins me dispenser de dire quelque chose

(a) Nous terminerons par des points les sections où il n'y a point d'arbres qui puissent s'élever en pleine terre.

de la méthode de Magnol, célèbre professeur de botanique à Montpellier. Cette méthode n'est, à la vérité, qu'une ébauche qu'il n'a pu conduire à sa perfection: on ne l'a publiée qu'après sa mort, & telle qu'on l'a vuë trouvée dans les papiers; mais il ne conviendrait pas de ne rien dire d'une méthode qui est établie sur des principes très-différens de toutes les autres.

Il distingue deux especes de calices; l'un extérieur qui enveloppe & soutient le fleur, & qui est le calice proprement dit; l'autre sorte de calice, qu'il nomme intérieur, est le péricarpe ou le fruit: ainsi, suivant cette idée, toutes les *plantes* ont ou un calice extérieur, ou un calice intérieur, ou tous les deux ensemble. Cette considération a engagé Magnol à tirer les principales divisions de cette seule circonstance qui lui fournit trois classes; savoir:

CLASSE I. Les *plantes* qui n'ont que le calice extérieur, *calix externus tantum*.

CLASSE II. Les *plantes* qui n'ont que ce calice intérieur, *calix internus tantum*.

CLASSE III. Les *plantes* qui ont un calice extérieur & un calice intérieur, *calix internus & externus simul*.

La première classe est subdivisée en deux sections, savoir:

Section I. Les *plantes* dont le calice extérieur enveloppe la fleur: cette section comprend, 1°. toutes les *plantes* dont on ne connoit pas bien les fleurs; 2°. celles qui portent des fleurs à étamines; 3°. plusieurs fleurs monopétales; 4°. plusieurs fleurs polypétales; 5°. les fleurs composées.

II. Les *plantes* dont le calice extérieur soutient les fleurs: cette section comprend, 1°. plusieurs fleurs monopétales; 2°. plusieurs fleurs polypétales.

La seconde classe qui est composée des *plantes* qui n'ont qu'un calice intérieur, comprend, sous une même section, toutes les *plantes* bulbueuses ou tubéreuses; ainsi que beaucoup d'autres qui approchent de cette famille.

La troisième classe qui comprend les *plantes* qui ont un calice extérieur, est divisée en quatre sections, savoir:

Section I. Les fleurs monopétales.

II. Les fleurs bipétales & tripétales.

III. Les fleurs quadripétales.

IV. Les fleurs qui sont composées d'un nombre indéterminé de pétales.

Nous croyons devoir nous borner à ces indications générales, pour ce qui regarde les herbes; mais nous allons entrer dans quelques détails sur la partie de cette méthode qui regarde les arbres & les arbrisseaux.

Magnol les divise, ainsi que les herbes, en trois classes générales, savoir:

CLASSE I. Les arbres & les arbrisseaux qui n'ont qu'un calice extérieur.

CLASSE II. Les arbres & les arbrisseaux qui n'ont qu'un calice intérieur.

CLASSE III. Les arbres & les arbrisseaux qui ont un calice intérieur & un calice extérieur.

Ensuite il subdivise la première classe en cinq sections, savoir:

Section I. Les arbres à chatons, dont les semences sont renfermées dans des chatons, *julifera*, *semine in julis*: le saule, *salix*; le peuplier, *populus*.

II. Les arbres à chatons, dont les fruits séparés des fleurs sont renfermés dans un calice extérieur, *julifera*, *siuili separato*, *in calicibus externis*: le noyer, *juglans*; le noisetier, *corylus*; le châtaigner, *castanea*; le hêtre, *fagus*; le chêne, *quercus*; le chêne vert, *ilex*.

III. Les arbres conifères, *conifera*: le cyprès, *cupressus*; le sapin, *abies*; le pin, *pinus*; le mélèze, *larix*.

IV. Les arbres qui portent des fruits sphériques, composés de plusieurs semences, *polulifera*: le platane, *platanus*.

V. Les arbres à fleurs monopétales, renfermées dans un calice extérieur, *flore monopetalis*, *intra calicem externum*; le figuier, *ficus*.

La seconde classe est divisée en trois sections, savoir:

Section I. Les arbres à fleurs monopétales, *flore monopetalis*; l'orme, *ulmus*, *casta foetica*; le nerprun, *sambucus*; l'olivier sauvage, *oleagnus*; l'alatérne, *alaternus*; l'acacia.

II. Les arbres dont les fleurs ont quatre pétales, *flore tetrapetalis*; le sanguin, *cornus sanguinea*.

III. Les arbres dont les fleurs ont un nombre indéterminé de pétales, *flore polypetalis*.

*flore polypetal*; & le nez coupé, *staphylo-dendron*; & la vigne, *vitis*.

La troisieme classe est divisée en cinq sections, sçavoir :

Section I. Les arbres qui ont des fleurs à étamines, *flore flamineo*; le mûrier, *morus*; le buis, *buxus*.

II. Les arbres dont les fleurs sont monopétales, *flore monopetal*; le lilas, *lilac*; l'arbre chaste, *vitex*; la bruyere, *erica*; le nérion, le styrax; le plaqueminer, *guaiacana*; le troëne, *ligustrum*; la viorne, *vi-burnum*; le coriaria; le sureau, *sambucus*; l'obier, *opulus*; le cornouiller, *cornus-mas*; le *periclymenum*; l'olivier, *olea*; le laurier, *laurus*; le laurier-thym, *tinus*; le houx, *aquifolium*; le jasmin, *jasminum*.

III. Les arbres dont les fleurs ont quatre pétales, *flore tetrapetal*; le frêne, *fraxinus*; le *syringa*.

IV. Les arbres dont les fleurs ont un nombre indéterminé de pétales, & dont les fruits ne sont point en silique, *flore polypetal*, non *siliquose*; le rilleul, *ultra*; le fusain, *evonymus*; le *spiræa*; le *toxicodendron*; le fusier, *cotinus*; le tamaris, *tamariscus*; le marronnier d'Inde, *hippocastanum*; l'épine-vinette, *berberis*; l'abricotier, *armeniaca*; le pêcher, *persica*; l'amandier, *amygdalus*; le cerisier, *cerasus*; le jujubier, *ziziphus*; l'azedarac; le pommier, *malus*; le poirier, *pyrus*; le forrier, *forbus*; le nefflier, *mespilus*; la bourdaine, *frangula*; le rosier, *rosa*; le grenadier, *punica*; l'oranger, *aurantia*.

V. Les arbres dont les fleurs ont un nombre indéterminé de pétales, & dont les fruits sont des siliques, *flore polypetal*, *siliquose*; le gainer, *siliquastrum*; le faux acacia, *pseudo-acacia*; le cyrife, *cytisus*; le *barba-jovis*; le genêt, *ginifla*.

Je passe sous silence les additions & les corrections que M. Linné a faites à cette méthode, parce que je n'ai voulu qu'en donner ici une simple idée; je renvoie le lecteur à la méthode de M. Linné: elle justifiera ce que j'ai dit plus haut, sçavoir, qu'on peut faire de bonnes méthodes artistielles en partant de principes tort différens.

PLANTES CÉRÉALES, (*Agricult.*) On a vu à l'article BLÉ, leur division en gros blés, tels que les fromens, les seigles

& l'épeautre; & en petits blés, comme les orges & les avoines; je ne parlerai ici que de ces cinq sortes de grains, & de leurs différentes especes.

1°. Le froment (*triticum*), est, selon Tournefort, un genre de plante à fleurs, sans pétales, disposées en épis, dont les étamines sortent d'un calice écaillé, ras ou barbu; le pistil renfermé dans ce calice se change en semence farineuse, oblongue, convexe, d'un côté filonnée, de l'autre enveloppée de la glume ou balle écaillée qui seroit de calice à la fleur; chaque petit faisceau de fleur est soutenu sur un axe denté qui forme l'épi.

La plante qui porte le froment est trop connue pour en faire une description détaillée, il suffit de remarquer que cette plante annuelle part d'une racine, composée de fibres déliées, qui poussé du même pié plusieurs tiges ou tuyaux de quatre ou cinq piés de hauteur, plus ou moins gros, selon la nature du sol, & suivant que le grain a été semé plus ou moins clair: ces tuyaux, qu'on appelle *chaumes*, sont creux en dedans, & renforcés d'espace en espace de plusieurs nœuds, qui donnent naissance à des feuilles arondinacées, longues & étroites, dont le bas forme une espece de gaine pour embrasser la tige & la soutenir d'un nœud à l'autre. Pendant tout l'hiver le froment est en herbe; au printemps la tige s'éleve; & de la troisieme ou quatrieme ércule ou nœud sort l'épi, composé de petites écailles, souvent garnies de ba-bes qui renferment les fleurs ou l'embryon: cet embryon devient semence après la fécondation opérée par les poussières des étamines; je donnerai plus bas une description particulière de cette semence, de sa végétation, & de sa prodigieuse multiplication: il suffit de remarquer ici que cette plante vigoureuse vient par-tout, & qu'elle paie toujours avec usure les soins de ceux qui la cultivent: il semble même que ce soit un bienfait spécial de la providence, d'avoir attaché tant de fécondité à une plante robuste, particulièrement destinée à nourrir l'espece humaine. Plinè dit à-peu-près la même chose, en parlant avec surprise d'une plante de blé venue d'un seul grain, & qui portoit trois cents quarante épis: *Nihil*

*enim est tritico ferulibus; hoc enim ei tribuit natura quantum eo maxime alit hominem; & ideo terra fecundior in iis que juvant aluntque, ac fruges cereales usibus nostris affatum subministrat laxo precipuis orbis regionibus provenit.*

On distingue les fromens en *hivernaux*, qu'on sème à la fin de septembre; & en *printaniers*, qu'on ne sème qu'en mars. Les fromens hivernaux sont de plusieurs especes, dont les uns sont ras & les autres barbus; la différence en est assez légère, quant à la forme du grain: cette différence des épis ras ou barbus ne peut même guere servir à constituer des especes, puisqu'il y a des épis ras qui perdent leurs barbes par la culture, & qu'au contraire les blés ras deviennent barbus dans certains cantons, comme dans les terres grasses qui sont le long de la forêt d'Orléans, ainsi que l'a remarqué M. Duhamel. On a constitué plusieurs especes de fromens hivernaux, distingués par la grosseur ou la couleur de leur épi & de leur grain, qui est, ou blanc, ou doré, ou rouge, ou gris; tels sont le roussel, le blondé, le blé blanc qu'on cultive en Flandre; la touzelle qu'on fait venir en Languedoc; le blé de Smyrne ou de miracle, qui produit des épis latéraux à côté de l'épi principal, &c. Les fromens marfais ou printaniers se distinguent en ras ou barbus; il y en a quelques especes parmi ces derniers, dont la paille est pleine de moëlle, ils donnent tous les deux un froment dont le grain est rouge & plus petit que celui d'hiver; mais il fait du pain au moins aussi blanc, & d'aussi belle pâtiellerie. L'auteur de la *Maison rustique* l'appelle *blé rouge*; on le nomme en Bourgogne *tremas*, & en Piémont *marzol*; il est très en usage en Italie & dans les pays chauds: il sauva une partie de la France en 1709, lorsque les blés d'hiver furent tous gelés. Ces fromens marfais peuvent se semer également en automne, & ils ne périssent point lorsque l'iver est doux, ils sont alors plus beaux que ceux qu'on ne sème qu'au printemps.

On cultive à Malte & en Sicile une espece de blé marfais, qu'on nomme *tumonia*, dont le grain a le dos anguleux, il forme une espece de prisme: il est long

& mince comme du seigle, mais transparent, ce qui vient de la finesse de son écorce; le germe paroît comme ces corps que l'on conserve dans l'eau-de-vie: quoique le grain soit dur & rougeâtre, la farine est très-blanche, très-substantielle, & il n'a point de son, ce qui annonce un grain d'une qualité supérieure; il réussit d'ailleurs dans les terrains les plus secs & les plus pierreux; il se passeroit de pluie pendant tout l'été, sans que les récoltes en fussent moins belles, ce seroit une véritable ressource pour la Provence, dont les récoltes sont si souvent fauvées par rapport à la sécheresse.

Je ne finirois pas si je voulois décrire toutes les especes de fromens; Tournesfort en compte treize dans ses institutions: M. Linné en rapporte dix especes, mais il y joint des gramens, comme le chiendent, &c.

M. Adanson m'écrivit en 1769, avoir cultivé trois cents soixante especes distinctes de froment; mais ces especes ne sont souvent que des variétés, produites par la nature du sol & la différence des climats; transplantées ailleurs elles dégénèrent: le nombre des especes de froment sera toujours incertain, puisqu'il y a des caractères spécifiques qui sont variables & peu constants. On regarde en effet les fromens marfais comme des especes bien distinctes des hivernaux; on voit cependant qu'ils réussissent mieux lorsqu'ils sont semés en automne. *M. lum*, dit Columelle, *est natura trimestre; semen quippé idem factum autumnò melius respondet*, &c. Qu'on suive en effet les progrès de la végétation du froment, depuis l'équateur jusques sous le pôle, on verra le même grain rester plus ou moins de temps en terre: on le verra, comme les hommes, passer de la couleur la plus brune à la plus blanche; sa farine plus ou moins compacte, plus ou moins imbibée d'eau, suivant la sécheresse & la température des climats: enfin on le verra dégénérer sur le même sol, si on ne prévient cette dégénération par le croisement des races. L'auteur de l'*histoire de l'Agriculture ancienne*, traduit de Plin, assure qu'il est confirmé par plusieurs expériences indubitables, qu'il n'y a qu'une seule espece de froment, & que toutes les especes que l'on regarde comme telles ne sont que des variétés dues au climat.

au fol, ou à la culture. M. de Buffon, dans l'*Histoire naturelle du chien*, croit que nous avons perdu l'espèce primordiale des fromens, & que tous ceux que nous cultivons ne sont que des variétés dues à l'art.

Ce seroit peut-être ici le cas d'examiner si la dégénération du froment doit être poussée au point de passer d'un genre à un autre, & de se convertir par exemple en seigle ou en ivraie, suivant l'opinion de plusieurs laboureurs; & celle de Plin, de Virgile & de tous les anciens, qui regardoient l'ivraie comme un grain dégénéré du froment, &c. Galien dit même que son père, qui s'étoit appliqué à l'agriculture, s'étoit convaincu par des expériences, que le froment dégénéré & semé dans un sol fangeux, se changeoit en ivraie; Théophraste au contraire dit que l'ivraie cultivée avec soin peut redevenir du froment. D'habiles naturalistes de nos jours croient encore que les grains n'ont été amenés à leur état de perfection que par la culture; & que par la même raison ils retourneroient à leur état primitif, en dégénérant faute de culture; que le blé se changeroit en seigle, celui-ci en une sorte de gramin, appelé *fétu*; que l'épeautre deviendroit avoine à la longue, &c. Mais cette opinion est rejetée par tous les botanistes; que deviendroient en effet leurs méthodes artificielles & leurs familles naturelles, si les genres même universellement reconnus pour tels n'étoient que des variétés, des dégénération d'espèces? Il est certain que l'on n'a jamais fait des expériences assez suivies sur ce sujet intéressant, pour pouvoir rien affirmer de positif. M. Bonnet, dans son quatrième *Mémoire* sur l'usage des feuilles, dit que ce seroit une expérience curieuse que d'élever une suite de générations d'ivraie dans une terre à froment, que l'on cultiveroit chaque année avec plus de soin: on verroit si l'ivraie parviendroit par-là à se rapprocher insensiblement du blé, comme le dit Théophraste; on pourroit tenter la même expérience sur divers graminens. Le même auteur donne la figure d'une plante de froment qui portoit un épi de blé & un épi d'ivraie, partant non seulement de la même tige, mais du même tuyau, & fortant d'un nœud commun. M. Calandrini,

excellent observateur, disséqua cette plante curieuse en 1733, en présence d'une société de gens de lettres; il examina ce tuyau avec la plus grande attention, & n'y découvrit qu'une seule cavité: il disséqua aussi les deux tuyaux de blé & d'ivraie à l'endroit de leur insertion, & trouva leurs membranes parfaitement continues: voilà, dit M. Bonnet, un argument bien fort en faveur de ceux qui admettent la dégénération du blé en ivraie; mais ne seroit-ce point une espèce de greffe par approche? Cet habile physicien abandonna ensuite ce dernier sentiment, dont M. Duhamel lui fit regarder la fausseté, pour recourir, avec ce dernier, à la conclusion de la poussière des étamines. Si ce dernier sentiment avoit quelque fondement, la dégénération des espèces, & même le changement d'un genre dans un autre, ne seroit plus un problème, puisque le seul mélange des poussières fécondantes pourroit opérer de pareils phénomènes; cependant, ce qu'il y a de singulier, c'est que ces habiles physiciens n'en regardent pas moins la dégénération du blé en ivraie comme une fausseté, à cause de quelques tentatives infructueuses.

Vallérius examine aussi, en peu de mots, la question de la dégénération & du changement d'espèces. Il le croit possible, & prétend que les observations faites jusqu'à présent, sont insuffisantes pour décider cette fameuse question; que nous sommes encore bien éloignés de connoître toutes les ressources & tous les secrets de la nature: que quand même il y auroit plusieurs expériences contraires au changement d'espèce, on en peut seulement conclure qu'il n'arrive pas toujours, mais non pas que la nature ne puisse s'y prendre de quelque autre manière pour l'opérer, que rien ne retarde plus le progrès des sciences que ceux qui croient ces sortes d'expériences fort inutiles, & que les vues de la nature sont impénétrables à l'esprit humain; qu'on voit des changements d'espèces dans tous les regnes. & que c'est à l'expérience à décider seule de celui du blé. *Ulciori itaque experientie hanc rem commendamus.*

Cette expérience ne seroit peut-être

pas si difficile à faire qu'on le croit communément; en effet, les grains de blé qui viennent à la sommité de l'épi, sont ordinairement inféconds & stériles, affamés, maigres, étroits, ferrés, desséchés, légers de poids, furrageant dans l'eau, &c. parce qu'ils n'ont pu être aussi aisément fécondés par les poussières des étamines pendantes à de longs filets, que les grains inférieurs. Ce sont ces grains imparfaits de la sommité de l'épi appelés *frit*, selon Varron, que les anciens croyoient donner naissance au seigle & à l'ivraie, qu'ils regardoient comme du froment dégénéré. Il seroit aisé de suivre les végétations successives de ces grains dégénérés, & même d'expliquer, suivant la physique, leur changement d'espèce. Severinus, dans son ouvrage intitulé, *idea Philosophicæ medicinæ*, croit qu'il se peut qu'il y ait dans les semences, des germes équivoques susceptibles de plusieurs formes, ou pour parler son langage, des plantes qui contiennent en puissance différentes formes. Ainsi, dans la semence du froment est peut-être contenue obscurément celle de l'ivraie, quoique d'une manière bien moins développée & dans un éloignement de production. Quand ce principe se rencontre avec des causes qui le développent, ou avec des causes plus puissantes que le principe du froment, alors l'ivraie pousse & devient elle-même une plante radicale qui, oubliant la première forme qu'elle avoit dans le grain de froment, se reproduit elle-même. Ce sentiment paroît acquérir le degré d'évidence par la plante mixte de froment & d'ivraie, dans laquelle l'épi d'ivraie paroît nourri aux dépens du froment qui étoit chétif. Si l'on veut expliquer ce phénomène par le mélange des poussières féminales, ce mélange n'auroit pu se faire que lors de la précédente formation de ce grain unique qui a produit deux épis si différents, & cela reviendroit à l'explication que j'ai donnée, que dans un même grain de blé il peut y avoir plusieurs germes équivoques susceptibles de différentes formes selon les circonstances. Le mélange des poussières qui produit des plantes mélangées, de nouvelles espèces & même de nouveaux genres qui n'avoient jamais existé, est un

argument invincible en faveur de l'opinion qui amet la dégénération du froment en seigle & en ivraie; j'ai sur ce sujet une lettre curieuse que m'écrivit M. Commerçon, en m'envoyant un nouveau genre de plante qui doit sa naissance à l'art & qui n'avoit jamais existé dans la nature. Voyez aussi Bradley & l'*Histoire naturelle des fraisières*, par M. Duchesne.

Quoi qu'il en soit du changement d'espèce, il est avoué que le froment dégénère lorsqu'on ne change pas les semences & qu'on sème toujours dans le même sol le grain qui en est provenu. M. Gasselin, a aussi remarqué que par une suite de cette dégénération, les épis devenoient blancs, foibles & stériles; & que pour éviter cet inconvénient, il ne falloit choisir pour semence que les épis roux qui sont toujours les plus forts, les plus vigoureux & les plus grainés.

2°. Le seigle est un genre de plante sans pétales, & qui ne diffère du froment qu'en ce que le grain & l'épi sont plus minces, plus maigres, plus allongés, & d'une couleur plus bise. L'épi du seigle est plus plat, toujours barbu, & son grain plus foible & plus nu, quitte plus aisément la balle. Sa tige pousse au commencement des feuilles rougeâtres qui deviennent vertes par la suite, mais qui sont plus longues & plus étroites que celles du froment; elle porte six à sept tuyaux & quelquefois davantage, à la hauteur de cinq, six & sept piés: ces tuyaux sont droits, semblables à ceux du froment, mais plus grêles, plus longs & montant en épis un mois plutôt que le froment, ce qui prouve les inconvénients de semer du méteil qui est un mélange de blé & de seigle, parce que ce dernier plutôt mûr tombe de l'épi avant que le froment n'ait acquis sa maturité.

On distingue aussi cette plante en seigle d'hiver, qui se cultive comme le froment d'hiver, & en seigle de mars, qui doit se semer un peu plus tard que le froment marsais, mais sans lessive ni préparation de chaux, parce qu'il n'est point sujet à la nielle ni au charbon comme le froment; mais il est aussi plus sujet à l'ergot, espèce de poison dont j'ai parlé à l'article *MALADIE des grains*. Au surplus, le seigle



a de grands avantages ; il est moins sujet que le froment à être endommagé par le gibier & les oiseaux , il est plus aisé à conserver dans les greniers , il vient bien dans les pays froids & dans les terres qui seroient trop maigres pour le froment.

Il est une autre espece de seigle qu'on nomme *seigle blanc* , qui est une espece d'épeautre un peu plus nourri & plus épais que le seigle ordinaire. Il tient du froment & de l'orge , on l'appelle en quelques endroits *blé-barbu* , il est plus hâcif que le seigle commun & que le froment : on pense que c'est l'*olyra* des Grecs & des Latins.

On cultive le seigle presque par-tout , les montagnards & les peuples des pays septentrionaux s'en servent ordinairement pour faire du pain ; mais il faut remarquer à ce sujet que le seigle est de meilleure qualité dans les pays froids que dans les pays chauds. On ne mange presque par-tout que du seigle en Suede , où il donne une farine très-belle. Cependant il y diminueroit chaque année de qualité , & à la fin il ne seroit bon à rien , si l'on n'avoit soin de ne pas semer du seigle deux années de suite dans le même champ , de cette maniere ce grain ne s'abâtardit jamais & il reste très-beau. Dans toute la Prusse , on ne connoit pas le pain de froment , mais seulement celui de seigle.

En Italie , au contraire , on ne le cultive qu'au pié des Alpes ; & si on en cultive ailleurs , c'est plutôt pour servir de fourrage aux animaux ; quand les années sont favorables on peut les faucher trois fois , la première année , & deux fois dans le cours de l'année suivante.

En France , on cultive beaucoup le seigle , parce qu'il vient en abondance & avec une grande facilité , même dans de mauvaises terres où l'on ne peut recueillir du froment ; quand l'année est sèche ou froide , on a des seigles en abondance. Les anciens avoient un proverbe pour désigner les especes de terre qui conviennent au seigle & au froment.

*Les fromens semeront en la terre boueuse ,  
Les seigles logeront dans la terre poudreuse.*

La paille de seigle n'est pas si bonne pour le bétail que celle de froment ; mais elle est très-utile pour faire leur litiere & des liens ; comme elle est fort longue , on ne la bat point avec le fléau , & on la laisse en son entier , pour s'en servir à couvrir les granges & les maisons ; on l'emploie à lier les gerbes & la vigne , à faire les palissades , &c. On l'appelle en Bourgogne *du gluy*.

On fait avec la farine de seigle , du pain qui tient le premier rang après celui de la farine de froment. Il est très-blanc , lorsqu'on n'y emploie que la fleur de farine & qu'on le fait avec soin ; il est assez bien levé & d'un goût agréable ; il passe pour rafraichissant , & entre dans le régime des personnes qui se prétendent déchauffées. Le pain grossier de seigle , n'a pas les mêmes avantages , il leve mal , il est épais , gluant , lourd , indigeste. Tel qu'il est cependant , c'est la nourriture ordinaire de plusieurs provinces , comme la Champagne , l'Autunois , le Morvant , la Sologne , l'Anjou , le Rouergue , &c.

3°. L'épeautre (a) , autrement appelé *froment rouge* , *froment locat* , *ll'locatar* , espece de froment , dont la racine fibreuse pousse , ainsi que le blé ordinaire , un nombre de tuyaux menus , à la hauteur d'environ deux piés ; ses feuilles sont étroites ; la plante ressemble beaucoup à celle du froment , mais elle a les tuyaux plus minces , l'épi plat & uni , le grain jeté seulement des deux côtés , & une barbe longue & déliée : le grain est plus petit & plus brun que celui du froment ordinaire ; il est de couleur rougeâtre foncée , comme son épi. Suivant l'auteur de la *Maison Rustique* , il y en a de deux especes , l'une simple , & l'autre qui a double bourre , & toujours deux grains dans chaque gouffe :

(a) *Hordeum distichum spica candida seu biza nuncupatum* , Tourn. C'est le *Zein* des Grecs , & le *zea* ou *semen* des Latins. Cependant M. de Renneume , dans ses Mémoires de l'Académie des Sciences 1700 , prétend que c'est le *far adorum veterum* que nous appellons *brance* ou *épeautre* , Voyez l'article BLEU.

il y en a qui regardent le feigle blanc, dont nous avons parlé, comme une espece d'épeautre: le peuple l'appelle communément de l'espiote.

Ce grain n'est nullement délicat sur la qualité du terrain. Que la terre soit légère ou argilleuse, il n'importe; sa culture est semblable à celle de froment, excepté qu'il faut semer l'épeautre de bonne heure, quoiqu'on sache qu'il ne sera mûr qu'après le froment, étant, dit Olivier Desferres, *le ble le plus hâif à semer, le plus tardif à moutonner, demeurant en terre plus que nul autre.* Comme sa paille est dure & de petite substance, elle n'est point goûtée du bétail; en sorte qu'on ne cultive ce grain que dans les endroits où l'on ne peut élever ni froment, ni feigle.

Les anciens faisoient beaucoup plus de cas de l'épeautre que nous: ils l'appelloient la *semence*, comme si c'eût été le grain par excellence; la raison pouvoit être, premièrement, parce qu'ils en faisoient des fromentées, ou espece de bouillies, qu'ils estimoient beaucoup; secondement, parce qu'ils ne donnoient point de paille à leur bétail, & que celle-ci ne servoit qu'à faire de la litiere. L'épeautre croissoit dans les endroits rudes & montagneux de l'Egypte, de la Grece, de la Sicile & de l'Italie: on le cultive encore beaucoup en Suisse & en Allemagne, où il réussit bien; on s'en sert à faire de la biere: le pain qu'on en fabrique n'est point désagréable au goût, mais on prétend qu'il est lourd à l'estomac. La tunique ou balle étant adhérente à l'épeautre, on ne peut la séparer qu'en frottant le grain, ou le faisant rôtir; mais ce blé est si fort en usage en plusieurs endroits de l'Allemagne, qu'on y a inventé des moulins qui ne servent qu'à le dépouiller de sa balle. Les meules de ces moulins ne portent pas entièrement à plomb, de sorte qu'elles ne mordent point sur les grains, & ces moulins ont un tuyau ou porte-vent, dont l'embouchure répond à l'endroit d'où sort le grain mêlé avec la balle, que le froisse-

ment de la meule en a détachée, & par ce moyen il tombe tout nettoyé dans la maie, ce qui est très-commode & fort ingénieux.

L'épeautre, est un grain qui tient en quelque façon le milieu entre l'orge & le froment; la fleur de la farine approche de la bonté de celle du froment. *« Quand il est ebourré, » dit Olivier Desferres, & dépouillé de ses » pellicules, il demeure par après des plus » délicats fromens très-propres à faire pain » blanc & friand, mais d'autant qu'en cela » n'y a du profit, ne rendant que fort peu » de belle farine pour l'abondance du son » qu'elle jait étant moulue & pelée, cause » qu'en ce royaume telle sorte de ble n'est » beaucoup prisee ».*

M. Duhamel dit qu'on cultive l'épeautre vers Montargis; que le pain qu'on en fait est de bon goût, mais qu'il n'est pas si délicat que celui du froment.

4°. L'orge, comme toutes les autres plantes, dont la tige est en tuyau, a beaucoup de racines fibreuses. Cette tige a deux à trois piés de hauteur, garnie de cinq à six nœuds, à chacun desquels naissent des feuilles verdâtres, assez semblables à celles du chiendent; ces épis sont composés de paquets de fleurs en filets, fournies en leur base de balles ou d'enveloppes rudes & barbuës; aux fleurs succedent des graines longues, pâles ou jaunâtres, farineuses, pointues, renflées en leur milieu, & fortement unies à leur enveloppe.

Il y a des orges d'hiver qui se sement en automne, & des orges printanières qui se sement en mars.

L'orge d'hiver, qu'on nomme *escourgeon*, *secourgeon*, & par corruption *scourcion*, & *sucrion*, est appelée par l'auteur de la Maison Rustique, *secourgeon*, comme qui diroit *secours des gens*, parce qu'étant hâtive (car elle mûrit en juin avant tout autre grain), elle est d'un grand secours aux pauvres gens qui n'ont pas assez de blé pour vivre jusqu'à la nouvelle récolte (b). On la nomme encore *orge d'automne*, parce qu'elle se sème avec le météil; *orge quanne*,

(b) Olivier Desferres appelle l'escourgeon *barbu-marses*, & il le met mal à-propos au nombre des fromens.

parce que son épi a quatre rangs de grains & quatre coins; *orge de prime*, parce que c'est le premier grain qu'on moissonne.

Le tuyau de cette espece d'orge est moins haut que celui du seigle, mais plus grand que celui de l'orge commune; il est garni de cinq à six nœuds & quelquefois davantage à chacun desquels naissent des feuilles plus étroites que celles du froment, plus rudes, & couvertes le plus souvent d'une fine poussière de verd de mer dans l'endroit qui embrasse la tige; ses grains pâles & jaunâtres, ventrus & pointus par les deux bords, sont rangés sur quatre lignes paralleles qui donnent une forme quarrée à l'épi; ses grains sont plus gros que ceux de l'orge commune; quand ils sont mêlés avec le froment, on en fait d'assez bon pain. On consume une grande quantité de ce grain dans le Périgord & dans le Limousin.

Quoique l'écorgeon seul fournisse par lui-même une nourriture assez grossière, il est néanmoins d'un grand secours pour les pauvres dans les disettes, parce qu'il mûrit de bonne heure: les Flamands font de cette espece d'orge, une grande consommation en grain, parce qu'ils en font de la biere; au lieu qu'en France, on la

fait plus ordinairement avec de l'orge commune.

Comme l'écorgeon rend beaucoup de son, que sa paille n'est pas fort bonne pour la nourriture du bétail, & que le grain est difficile à conserver, son avantage se réduit à donner beaucoup de grain; & l'on n'en sème ordinairement que pour élever des volailles, ou pour couper en verd à l'usage des chevaux qu'on veut rafraîchir: il pousse deux ou trois fois avant l'aûur. Comme on donne aussi aux chevaux l'écorgeon en grain, Olivier Desferres l'appelle *orge chevaline*.

Quant aux orges printannieres, il y en a de plusieurs especes; la premiere est l'orge quarrée, qui ressemble à l'écorgeon, en ce qu'elle a de même que lui plusieurs côtés; peut-être aussi est-ce le même grain qu'on sème en quelques endroits après l'hiver, du moins l'auteur de la *Maison Rustique* l'assure, & prétend que c'est celui que les hauts Normands appellent *succion*.

La seconde espece d'orge printanniere, est celle qu'on appelle *riz d'Allemagne*, parce que les grains en sont blancs, & rendent peu de son: les Allemands en font beaucoup de cas (c.)

(c) Nous n'avons osé mettre au rang des especes d'orge celle qui est connue sous le nom d'*orge fromentée*; l'origine qu'on lui attribue mériteroit bien d'être approfondie, & nous croyons devoir insérer dans cette note le précis de ce qu'en dit M. l'abbé Bullot, secretaire perpétuel du Bureau d'Agriculture établi à Meaux.

Cette orge que l'on appelle *fromentée*, parce qu'elle est plus analogue au froment, sur-tout par la qualité essentielle de se faire farine, fut envoyée en 1762, par un membre de la société litteraire de Châlons-sur-Marne.

M. l'abbé Bullot en fit semer dans le parc d'un de ses amis 60 livres pesant: ce qui fait un minot, quatrième partie du setier de Meaux, & cinquième de celui de Paris. Cette orge fut semée sur environ un quart de terre préparée par deux façons, comme pour l'orge ordinaire, & précisément à côté de l'orge commune, pour en mieux voir les gradations respectives.

Quoique l'orge fromentée n'ait été semée que le 13 mai, douze jours plus tard que l'autre, elle la gagna bientôt de vitesse par la vigueur & la largeur de ses fanes, & elle fut mûre quelques jours plutôt.

Malgré la négligence ou la mal adresse du moissonneur, qui en laissa quantité d'épis sur le champ, M. l'abbé Bullot en recolta quatre setiers & un minot, qui fait dix sept pour un. Il en fit mouler un minot dont il envoya du pain à M. le controleur général (alors M. Bertin), en lui observant que ce pain étoit sans aucun mélange d'autre grain; & que si la farine de l'orge fromentée avoit été reposée, elle auroit donné un pain encore plus blanc & plus léger.

Il résulte des observations de M. l'abbé Bullot, 1. que l'orge fromentée vient mieux que l'orge commune, sans avoir besoin de plus de culture.

2. Que cette orge est d'un rapport considérable; & que sa semence, quoique vieille, réussit très-bien, contre l'ordinaire des autres grains.

3. Que différentes qualités de terre lui sont également propres, & qu'elle peut se suppléer à tous les orges ordinaires dans les terres sujettes aux inondations, & peu sûres pour porter du ble.

La troisieme espece est l'orge commune, | petit ; c'est proprement l'orge de mars, |  
dont l'épi est à deux côtés, & le grain plus | que par cette raison on appelle *marfèche*; en

4°. Que la multiplication dans le royaume pourroit rassurer contre les justes craintes d'un hiver destructeur, & faciliter l'exportation du blé, par les ressources certaines qu'on trouveroit dans sa récolte, moins sujette que le froment aux intempéries & aux vicissitudes des saisons.

Le ministre fit remettre de cette orge fromentée au sieur Maliffet, dont nous avons le rapport sous les yeux. Il prétend que l'origine de l'orge fromentée vient de l'orge mondée, que l'on pile dans des mortiers avec des pilons de bois garnis de clous. Dans cette opération il arrive qu'il y a des grains écrasés, & d'autres qui ne le sont pas, & que parmi ces derniers la paille reste assez souvent aux deux extrémités du grain, qui sont plus difficiles à monder que le milieu; & c'est en semant ces grains qu'on retire l'orge fromentée dont il est question.

M. Adanson prétend que le sieur Maliffet est dans l'erreur, & qu'en égrugeant un grain de blé on ne sauroit changer son espece. Il est vrai que cette opinion sur l'origine de l'orge fromentée détruirait de fond en comble le système de M. Adanson sur les familles naturelles des plantes : système uniquement fondé sur l'immuabilité des especes qui ne peuvent se convertir de l'une dans l'autre.

Cependant s'il est vrai que les grains se régèrent ou dégèrent par une bonne ou mauvaise culture, si le blé ras des plaines de Beauce devient barbu dans les terres voisines de la forêt d'Orléans; s'il en arrive de même aux blés ras semés dans les environs de Gorfstadt, où le blé ras ordinaire acquiert de la barbe, comme l'orge, & la troisieme année (M. Duhamel, après la société économique de Berne, a observé également que, si on sème des fromens ras dans des terres fort grasses qui sont le long de la forêt d'Orléans, ils deviennent barbus en trois ans; si, au contraire, on sème des blés barbus dans les plaines de Beauce, ils y deviennent ras), pourquoi l'orge dépouillée d'une double écorce superflue par l'opération de l'égrugeoir, ne croiroit-elle pas avec une seule écorce plus fine que celle de l'orge commune?

Le sieur Maliffet en appelle à l'expérience, & cite plusieurs laboureurs qui ont semé de cette orge mondée avec succès.

Quoi qu'il en soit de cette origine, on vend beaucoup d'orge fromentée à la halle de Paris & chez les grenetiers; & il seroit ridicule de révoquer en doute l'existence de cette espece particulière, ainsi qu'il m'est arrivé à Dijon, où j'ai été obligé d'en faire venir pour convaincre les incrédules.

Cette orge pese 230 à 240 livres le setier de Paris, c'est 30 à 50 livres de plus que l'orge ordinaire qui pese 180 à 200 livres le setier. La différence du prix de l'orge fromentée à l'orge commune n'est point proportionnée à celle de leurs qualités respectives, parce qu'on l'achete à la mesure & non au poids.

L'orge fromentée a de la main comme la navette; elle est couleur de gris glacé, & plus pleine que l'orge ordinaire, parce que, dit le sieur Maliffet, elle a été mise dans l'eau avant d'être mondée & semée. Quand on la casse sous la dent, on voit que tout est farine dans le grain; il n'y a que les deux extrémités où il y a du son : elle est plus dure à la mouture que l'orge ordinaire, parce qu'étant dépouillée de son écorce, le soleil a plus fait d'impression sur elle, & sa farine est plus ferme. Elle pourroit tenir lieu de l'orge mondée, & il suffiroit de la faire tremper dans l'eau tiède, ce qui la grossit de moitié. Une livre d'orge fromentée seroit, en bouillie, autant de profit que trois livres d'orge mondée; elle se conserve sèche, à la différence de l'orge mondée, qui est sujette à s'échauffer en peu de jours & à prendre un mauvais goût. La farine de l'orge fromentée est plus blanche que celle de l'orge ordinaire, & d'un meilleur travail dans l'emploi, puisque, par l'expérience, 240 livres d'orge fromentée donnent 300 livres de pain, en même poids de farine de l'orge ordinaire, dont la plus belle ne donne que 230 à 240 livres de pain.

Le pain de l'orge fromentée est plus blanc, & sa qualité peut aller à un tiers au dessus; il bouffit mieux en pâte & dans le four, & trempe mieux dans la soupe : il est plus doux & plus aisé à la digestion que le pain de l'orge ordinaire.

L'orge fromentée se conserve mieux que l'orge ordinaire, parce que n'ayant point ou très-peu de son, elle n'est pas sujette à fermenter; car il est de fait que c'est toujours le son qui est la cause de la fermentation.

Comme l'orge ordinaire est plus sujette que le blé & le seigle aux insectes, & principalement à la calendre & aux charançons, on pourroit en garantir l'orge fromentée, parce qu'elle est plus facile à étuver, ayant moins de son.

Le sieur Maliffet, de qui nous tenons ces détails, prétend qu'on peut monder du blé comme de l'orge, & qu'alors le blé mondé auroit autant d'avantage sur le blé qui ne le seroit pas, que l'orge fromentée en a sur l'orge ordinaire : il pense qu'il en seroit de même de toutes les autres sortes de grains sonneux. Ces expériences mériteroient bien d'être suivies : on sent assez à quel point leur résultat seroit intéressant.

Picardie *paumelle*, orge de *Galaie*, orge à deux rangs ; Olivier Desferres l'appelle *paumé* ou *paumoulé*, orge avancée : les épis sont plats ; les tuyaux étant mûrs, ils sont plus mous & moins fragiles que ceux du froment ; c'est pourquoi ils sont plus succulents, & fournissent aux bœufs & aux vaches une meilleure nourriture. Les épis d'orge sont penchés le plus souvent vers la terre, à cause de leur longueur & de leur pesanteur ; ils contiennent quelquefois vingt grains sur chaque côté ; un même grain poussé plusieurs tuyaux (d).

Ces grains passent pour fatiguer les terres, parce qu'ils demandent un champ franc & une bonne terre, plutôt douce qu'argileuse.

Plusieurs nations faisoient autrefois du pain avec de la farine d'orge. L'histoire des cinq pains d'orge multipliés, prouve que ce pain étoit autrefois fort commun ; les Grecs & les Latins faisoient beaucoup d'usage du pain d'orge, mais il étoit spécialement réservé à ceux qui s'exerçoient à de rudes & pénibles travaux, comme les gladiateurs. On prétend qu'il est rafraichissant & détersif, qu'il humecte & n'échauffe jamais ; le suc de l'orge est plus tenu que celui du froment. Anciennement le pain d'orge étoit préféré pour les gouteux ; les médecins Grecs le recommandent dans les maladies longues, comme un pain extrêmement sain. Les Hollandois nourrissent leurs matelots avec du pain d'orge, & ils prétendent qu'ils ne sont pas si sujets au scorbut.

Maintenant parmi nous, il n'y a plus que les pauvres qui fassent usage du pain d'orge, quand le froment ne réussit pas, ce qui fait qu'en quelques pays on nomme l'orge *pain de disette*. Dans la cruelle année de 1709, l'orge fut la seule ressource des peuples. En Norwege, on fait du pain d'orge cuit entre deux cailloux ; plus il est gardé, meilleur il est ; on le conserve, dit-on, pour les grands festins, on le garde très-long-temps.

Pour faire lever la pâte de la farine d'orge, il est bon d'y mêler de la farine d'ers ou de ciceroles ; les ers, comme tous les légumineux, contiennent beaucoup d'air élastique : de là vient qu'ils sont venteux.

Le pain d'orge doit être enfourné aussitôt qu'il est façonné, parce qu'il se sèche, se fend & s'émiette, d'autant plus que la farine d'orge n'a pas en pâte autant de liaison que celle du seigle ou du froment ; il s'ensuit que ces farines étant mêlées doivent faire d'excellent pain. Le pain d'orge est excellent, & a plus de saveur quand on le mêle avec le froment. En général, on n'étudie pas assez le rapport des choses entr'elles & le moyen de les améliorer l'une par l'autre. L'excellente nourriture qu'on fait avec l'orge gruee ou l'orge mondée, que l'on donne & qu'on recommande en santé comme en maladie, prouve que ce blé en lui-même pourroit le dispenser en bonté au froment, si l'on recherchoit les moyens de donner plus de liaison à sa farine, & de la rendre plus aisée à fermenter. Les anciens faisoient toutes leurs tisanes & leurs meilleures bouillies avec l'orge qu'ils regardoient comme un aliment très-sain.

L'orge sert à une infinité d'autres usages : le besoin qu'on en a pour faire la biere, le rend aussi nécessaire aux peuples du Nord que le froment ; car si le froment leur fournit du pain, ils tirent de l'orge leur boisson : ils n'emploient pour la faire que de la dreche ou du malt, c'est-à-dire de l'orge macérée dans l'eau, germée, ensuite légèrement torréfiée & écrasée à la meule, puis arrosée d'eau chaude, & brassée, enfin fermentée avec de la levure. On l'appelle *biere* quand on la fait bouillir avec le houblon ; & quand elle est sans houblon, on l'appelle simplement *aile*.

On emploie encore l'orge à nourrir les bestiaux, les cochons, les volailles, &c.

Les Espagnols ne donnent point d'avoine à leurs chevaux, mais de l'orge, qu'ils prétendent infiniment plus nourrissante.

(d) C'est en les séparant pour les planter à part, & en faisant la même séparation sur chaque marcotte, qu'en 1763 un académicien de Berlin est parvenu, en moins de 16 à 18 mois, à avoir au delà de 15000 épis produits d'un seul grain d'orge. On fit la même expérience à Guine en Brie sur un grain de blé qui, ayant été semé dans un pot de terre, talla considérablement ; on en leva les marcottes qu'on transplanta, & successivement on parvint à obtenir une multiplication aussi considérable que celle de l'expérience de Berlin & même au delà.

Les chevaux Espagnols nourris avec de l'orge, sont moins sujets aux maladies, & sur-tout à perdre la vue, que les chevaux nourris avec l'avoine.

5°. L'avoine (e) est un genre de plante qui, comme toutes celles qui nous donnent les blés, porte des fleurs composées de petits filers sortant des enveloppes, qui composent l'épi; mais ces fleurs & ces enveloppes ne sont pas réunies en épi dans l'avoine; elles sont portées au haut de la tige par de longs pédicules, & disposées par paquets pendans qui forment une panicule éparse, dont les bouquets pendent vers la terre. A chacune de ces fleurs succede une semence oblongue, mince, pointue, farineuse, enveloppée d'une capsule qui a servi de calice à la fleur; du reste, la plante & les feuilles sont assez semblables au froment; mais les tuyaux sont plus minces, & ont beaucoup plus de nœuds.

Il y a plusieurs especes d'avoine: on les distingue, comme les autres fromentacées, en avoines d'hiver & en avoines printanieres.

Les avoines d'hiver se sement dans les terres destinées pour la saison des mars: on les seme avant les fromens, & elles se récoltent avant les seigles. On en cultive beaucoup dans le Maine. Quand les avoines réussissent, elles donnent de meilleur grain & en plus grande quantité que les avoines du printemps, & elles sont moins exposées à souffrir des sécheresses de l'été. Mais les fermiers, occupés à travailler leurs blés en automne, préfèrent de différer jusqu'au printemps les semailles des menus grains. D'ailleurs, dans les terres qui retiennent l'eau, il périt une grande partie de cette avoine pendant l'hiver.

Quant aux avoines printanieres, il y en a de rouges, il y en a de blanches, il y en a de noires. On croit que la rouge aime les terres légères & chaudes; qu'elle résiste moins aux accidens du temps; qu'elle s'épie plutôt que la noire, & quelle est moins nourissante & plus chaude. La blanche passe pour avoir moins de substance que l'une & l'autre. L'avoine noire a le tuyau plus gros,

la feuille plus noire, la graine plus longue & plus velue.

Il y a encore une autre espèce d'avoine qu'on appelle *avoine nue*, parce qu'elle ne rend presque point de son, & que, par cette raison, elle est très-propre à faire du gruau.

Il y a encore la folle avoine (f) qu'on appelle aussi *averon* ou *coquiole*: elle est stérile & sans grains; elle infecte un champ & se repeuple, à moins qu'on ne l'arrache & qu'on n'en coupe les tiges avant la maturité.

On dit que les Canadiens ont une sorte d'avoine qui est beaucoup plus grosse, plus longue & plus délicate que la nôtre; on la compare au riz pour la bonté: ils la récoltent en juin. Elle croit dans l'eau & dans les petites rivières dont le fond est de vase; & au rapport de l'auteur de la *maison rustique*, elle vient au haut d'une tige qui s'éleve de deux piés au dessus de l'eau: il est incertain si c'est une espèce d'avoine.

Quand les avoines sont mûres, on les coupe avec la faux, excepté dans les pays où on laboure par fillons. M. Duhamel blâme la mauvaise habitude où l'on est de faucher les avoines encore vertes, & de les laisser javeller ou reposer sur terre, jusqu'à ce qu'il tombe assez d'eau pour pénétrer les ondins. L'avoine, dit-on, achève de se mûrir sur le champ; le grain se remplit; il noircit & devient plus pesant; mais c'est un préjugé; & M. Duhamel cite l'expérience d'habiles cultivateurs qui laissent parfaitement mûrir leurs avoines sur pié & les enlèvent tout de suite sans les laisser javeller. Ainsi il faut bien se garder de suivre le conseil (heurusement impraticable), d'arrosier les gerbes s'il ne pleut pas. L'avoine récoltée sèche pèse un douzième de plus, & est bien préférable pour la semence, en ce qu'elle a été serrée plus sèche; car on ne doit jamais semer de l'avoine, que la semence n'ait été éprouvée, en mettant en terre un certain nombre de grains pour éprouver s'ils levent bien. L'avoine javellée est plus sujette à se corrompre que celle qui ne l'a pas été.

(e) *Avena bromus*. On l'appelle *civade* en Provence, en Languedoc & en Gascogne.

(f) C'est l'*agilops* des Grecs, & le *festuca festuca* des Latins.

Il est bon de ne semer les avoines que quand l'herbe que la faux a coupée est sèche : sans cette précaution, les tas s'échauffent quelquefois à un tel point, que le germe du grain est étouffé, & qu'il n'est plus propre à ensemencer. (g)

On doit souvent remuer l'avoine dans les greniers pour sa perfection & sa conservation. Si l'on néglige de la manier souvent, tous les quinze jours, ou au moins tous les mois, elle fermente, s'échauffe, devient rance & acide, enfin elle tombe dans un état de putréfaction qui cause aux chevaux les mêmes maladies que le foin corrompu : telles sont le farcin, la maladie du feu, la galle, & quelquefois la morve.

L'avoine semble être réservée pour les chevaux ; il est cependant beaucoup de paylans qui en font du pain, & qui n'en mangent point d'autre, quoique l'usage en soit désagréable & mal-sain (h). Il est bien malheureux que dans un pays agricole aussi fertile que la France, où l'on prétend que les récoltes en blé-froment d'une seule année, fussent pour la consommation de deux à trois ans, le cultivateur soit néanmoins réduit à manger du pain d'avoine. (i)

Le pain d'avoine est noir, amer ; il échauffe ; il se digère difficilement, & il resserre le ventre. Plinè dit que les anciens Germains ne se nourrissoient que de gâteaux faits avec de la farine d'avoine. Les habitans de l'Ecosse & ceux du pays des Galles ne se nourrissent encore aujourd'hui pour l'ordinaire que de gâteaux plats faits avec de l'avoine ; mais on les pétrit avec du levain de bière pour en dissiper la viscosité & les rendre plus légers.

Les Anglois & les Polonois font de la bière avec de l'avoine : cette bière est préférable, à certains égards à celle qu'on fait avec de l'orge.

Tout le monde connoît cet excellent gruau fait avec de l'avoine mondée : il est

aussi salutaire à ceux qui se portent bien, qu'aux personnes malades & attaquées de la poitrine. C'est en Bretagne & en Touraine où l'on fait l'avoine mondée, en la dépouillant de son écorce, & en la réduisant en poudre grossière dans des moulins faits exprès. On prépare avec ce gruau & du lait une sorte de bouillie, qui fournit un aliment plus léger que le riz & que l'orge mondé.

Le maïs ou blé de Turquie est encore une *plante céréale*, & mérite un examen particulier. V. MAÏS. (M. BEGUILLET.)

PLANTES, *maladies des (Agricult.)*  
Tout ce qui végète à ses maladies, ou, pour parler plus simplement, tous les corps organisés sont sujets à certains changemens, à certaines dégénération, que l'on peut appeler maladies, par rapport à leur état naturel ; un arbre, par exemple, dont le tronc se pourrit, ou qui perd ses feuilles avant la saison, est malade, parce qu'on ne l'appelle *sain*, que lorsque ses parties sont bien conditionnées.

On peut rapporter les maladies des *plantes* aux causes suivantes : 1°. à la trop grande abondance du suc nourricier ; 2°. au défaut, ou manque de ce suc ; 3°. à quelques mauvaises qualités qu'il peut acquérir ; 4°. à sa distribution inégale dans les différentes parties des plantes ; 5°. enfin, à des accidens extérieurs.

La trop grande abondance de suc nourricier le fait sortir de lui-même hors de ses vaisseaux : ainsi les especes de pins distillent naturellement presque pendant toute l'année. L'épanchement est encore plus grand, si l'on fait des incisions à ces arbres à coups de hache ou autrement.

La liqueur qui en découle s'appelle *térébenthine* lorsqu'elle conserve sa fluidité, & *galipot* ou *résine* quand elle devient solide. mais si ce même suc, faute de vitesse, se grumele dans ses propres tuyaux ; s'il est

(g) La paille d'avoine est bonne pour les vaches, qui l'aiment beaucoup ; mais elle n'est pas si bonne pour les chevaux, à qui on prétend qu'elle donne des tranchées.

(h) On prétend qu'en Basse-Bretagne le pain d'avoine donne la gale à ceux qui en mangent habituellement.

(i) Si l'avoine n'est pas bonne en pain, elle est très-utile en médecine. Les médecins anglois ne nourrissent leurs malades qu'avec des bouillons d'avoine dans les maladies aiguës : ils divisent, ils poussent les urines, & excitent la transpiration : ils sont aussi très-utiles dans les cathares & les enrouemens.

obligé de s'y arrêter parce qu'ils sont devenus craffeux, & par conséquent plus étroits qu'ils n'étoient; alors le suc qui continue de monter de la racine, s'imbibe peu à peu dans les trachées que l'on peut appeller les *poumons* des plantes, il y interrompt le commerce de l'air; & la circulation étant interceptée, ces arbres sont suffoqués & meurent, par la même raison que les animaux qu'on étouffe.

Dans les pays chauds, la trop grande abondance de sève produit au bout des branches des arbres que l'on taille en buisson, des tumeurs d'une substance spongieuse qui se carie facilement; & ces arbres en portent bien moins de fruit. Si l'on coupe du bois plus qu'il ne faut aux arbres à haute tige, ils donnent peu de fruit, parce que la sève trop abondante par rapport au bois qu'elle doit nourrir, ne fait que pousser de nouvelles branches, au lieu de faire fleurir les vieilles, dont les vaisseaux sont plus difficiles à pénétrer; ainsi le grand secret dans la culture des arbres fruitiers, c'est de ne couper que les branches qui se croissent, & qui les rendroient difformes; mais les mains démantent aux curieux.

La langueur & la mort de plusieurs *plantes* montrent bien que le suc nourricier commence à leur manquer. Les feuilles ne jaunissent, ne se fanent & ne tombent hors de leur saison, que faute de nourriture; soit qu'elle leur soit dérobée par les petits vers qui s'y attachent, soit que le mal vienne des racines: ces parties perdent peu à peu leur ressort; elles se carient, se chancissent, & leurs couloirs se remplissent d'un certain limon, qui empêche la filtration des sucs propres pour les autres parties. Si les racines se carient, le fumier de vache ou de cochon les rétablit & arrête la carie, de même que le storax liquide arrête la gangrene des animaux. Si elles sont chancées, il faut les bien laver dans l'eau claire, pour détacher & entraîner tous ces petits filets de mousse qui commençoient à s'y nourrir.

Quant au limon qui fait le relâchement des fibres, & ensuite des obstructions, le terreau & la fiente de pigeon y remédient. La cendre de vigne, la chaux, la fiente de poule & de pigeon, mêlées avec la terre qui couvre les racines des oliviers

& des orangers paresseux, les excitent à fleurir & à porter des fruits: mais ces sortes de remèdes ne conviennent pas à toutes sortes de *plantes*. L'urine, l'eau de chaux, l'eau de fumier un peu trop forte, les couches même trop chaudes, dessèchent & brûlent, comme l'on dit, le cheveu des racines.

Il seroit trop long de parler ici de la mauvaise qualité de la sève, qui vient du défaut des terres, cette discussion demanderoit un traité d'agriculture raisonnée; mais il y a un vice qui rend les *plantes* stériles dans les meilleurs fonds, c'est quand le suc nourricier devient si gluant, qu'il ne sauroit circuler, ni faire développer les parties qui doivent paroître successivement les unes après les autres.

La squille, l'oignon portant laine, les especes d'aloës, & plusieurs *plantes* grasses, fleurissent avec beaucoup plus de facilité dans les pays chauds, parce que la terre leur fournit un suc assez maigre, que la chaleur fait couler aisément; au lieu que dans les pays froids, ce suc est gluant, & devient comme une espece de mucilage, qui ne sauroit faire sortir les tiges du fond de leurs racines. Le seul remède est d'élever ces sortes de *plantes* sur couche & dans des terres sablonneuses.

Malgré cette précaution, les oignons qui viennent des Indes ne fleurissent qu'une seule fois dans ce pays-ci, parce que la jeune tige qui est dans le fond de la racine se trouve assez développée avant le transport pour pouvoir s'élever & s'épanouir; mais après cela le suc nourricier qui devient trop gluant, n'a pas la force de faire développer le jeune embryon qui est dans le cul de l'oignon, & qui ne devoit paroître que dans un an.

La plupart des narcisses & des jacinthes dont on coupe les feuilles après que leur fleur est passée, ne fleurissent pas bien l'année d'après. Il semble que le suc glaireux qui étoit en mouvement dans les racines de ces *plantes*, & qui passoit à l'ordinaire dans les feuilles, se décharge sur la jeune tige qui est au fond de la racine; il s'imbibe, il s'épaissit, il se fige dans cet embryon, & l'empêche de se développer au printemps.



La stérilité de plusieurs *plantes* ne dépend pas toujours de la mauvaise qualité du suc nourricier ; souvent c'est une maladie qui vient de la distribution imparfaite de ce suc ; il faut alors ébrancher la *plante*, en resserer les racines dans un petit terrain. Les orangers & les figuiers plantés dans de petites caisses, donnent beaucoup plus de fruits que ceux dont la sève trouve à s'étendre dans les racines, au lieu de faire éclore les fleurs & les embryons. C'est par cette méthode qu'on a de bonnes graines de pervenche & d'épimédium, qui en pleine terre s'amument à tracer & ne nouent pas.

Pour ce qui est des maladies causées par les accidens extérieurs, elles surviennent ordinairement par la grêle, par la gelée, par la brouiture, par la moisissure, par les *plantes* qui naissent sur d'autres *plantes*, par la piquure des insectes, par différentes tailles & incisions que l'on fait aux *plantes*.

La grêle qui tombe sur les feuilles en meurtrit les fibres, & fait extravaser le suc nourricier qui forme une dureté élevée en tumeur. Si la pluie tombe avec la grêle, l'impression du coup est moindre, parce que les fibres amollies par l'eau, obéissent au coup ; d'ailleurs, cette eau détergeant & emportant le suc qui commence à s'épancher, donne lieu aux fibres de se rétablir par leur ressort, à-peu-près comme il arrive aux parties meurtries que l'on étuve sur le champ.

La gelée au contraire fait périr les *plantes* lorsqu'elles sont mouillées, parce que l'eau qui se gele dans leurs pores les déchire en se dilatant, tout comme elle fait casser les vaisseaux où elle est enfermée.

La brouiture, en latin *uredo*, est cet accident qui arrive aux *plantes* en été, lorsqu'après le beau temps il survient quelque orage accompagné d'une légère pluie, & que le soleil paroît immédiatement après : alors il brûle les feuilles & les fleurs sur lesquelles la pluie est tombée, & ôte l'espérance des fruits. Les naturalistes cherchent la cause d'un si étrange effet, & M. Huet, qui n'étoit point physicien, mais seulement homme d'esprit, paroît l'avoir imaginée le plus ingénieusement.

Dans les jours sereins de l'été, dit-il, il est visible qu'il s'assemble sur les feuilles

& sur les fleurs, comme par-tout ailleurs, un peu de poussière ; quand la pluie tombe sur cette poussière, les gouttes se ramassent ensemble, & prennent une figure ronde, ou approchante de la ronde, comme on voit qu'il arrive souvent sur des planchers poudreux, lorsqu'on y répand de l'eau pour les balayer. Or ces boules d'eau ramassées sur ces feuilles & sur ces fleurs, tiennent lieu de ces verres convexes, que nous appellons *miroirs ardents*, & produisent le même effet sur les *plantes* que produiroient ces verres si on les en approchoit ; si la pluie est grosse & dure long-temps, le soleil survenant ne produit plus cette brûlure, parce que la force & la durée de cette pluie a abattu toute la poussière qui arrondissoit les gouttes d'eau, les gouttes perdant leur figure brûlante, s'étendent & se répandent sans aucun effet extraordinaire.

Les *plantes* sont encore détruites par celles qu'on appelle *parasites*, & par la moisissure, véritable assemblage de très-petites *plantes parasites*. Voyez MOISIS-SURE. Les remèdes seront de tenir les *plantes* au sec, de déraciner les parasites, de les arracher, de tacler avec la serpette l'écorce des arbres auxquels elles s'attachent, d'en couper des branches, & de faire des incisions dans l'écorce jusqu'à fleur de terre.

Parmi les tumeurs des *plantes*, autre genre de maladie qui les attaque, il y en a qui leur sont naturelles ou viennent d'une méchante conformation, & d'autres qui naissent de la piquure des insectes. Ces petits animaux qui n'ont pas la force de bâtir leurs nids avec de la paille, ou d'autre matière, comme font les oiseaux, vont décharger leurs œufs dans les parties des *plantes* qui les accommodent le mieux. La piquure est suivie d'un tumeur, & cette tumeur est une suite de l'épanchement du suc nourricier, qui s'imbibant dans les pores voisins, les fait gonfler à mesure qu'il en dilate les fibres ; l'œuf ne manque pas d'éclore au milieu de ce nid, & le ver ou puceron qui en sort y trouve sa nourriture toute préparée. C'est ainsi que se forment les noix de galle, & toutes les tumeurs que l'on observe sur les *plantes* piquées.

Pour remplir le dénombrement des causes auxquelles l'on a rapporté les maladies des *plantes*, il nous reste à parler des bosses qui naissent autour des greffes. Comme les vaisseaux de la greffe ne répondent pas bout à bout aux vaisseaux du fujet sur lequel on l'a appliqué, il n'est pas possible que le suc nourricier les enfile à ligne droite; de sorte que le cal bossu est inévitable: d'ailleurs il se trouve bien de la matière inutile dans la filtration qui se fait de la sève, qui passe du fujet dans la greffe, & cette matière qui ne sauroit être vidée par aucuns vaisseaux, ni détérens, ni excrétoires, ne laisse pas d'augmenter la bossé.

Les levres de l'écorce des arbres que l'on taille pour enter, ou pour émonder, se tuméscient d'abord par le suc nourricier qui ne sauroit passer outre, à cause que l'extrémité des vaisseaux coupés, est pincée, & comme cautérisée par le ressort de l'air; il s'y fait donc comme une espèce de bourrelet qui s'étend insensiblement de la circonférence vers le centre, par l'allongement des fibres, & la blessure se couvre par une espèce de calotte qui enveloppe le bois coupé. Les fibres du chicor au contraire, ne pouvant pas s'allonger, se dessèchent & deviennent extrêmement dures; c'est ce qui forme des nœuds dans le bois. On en voit souvent dans des planches de sapin qui s'en détachent comme une cheville que l'on chasse de son trou. Le bois des arbres qui ont été souvent taillés, est revêché, comme disent les ouvriers, parce qu'il est tout traversé de gros chicots endurcis, dont les fibres n'ont pas la même direction que celle du reste du corps ligneux. (D. J.)

PLANTES, *transport des* (Agricult.) depuis que les sciences reparurent sur la fin du xv siècle, c'est-à-dire, depuis que la raison revint habiter parmi nous, la botanique n'a pas été la dernière science qu'on ait pensée à cultiver; bientôt les hommes rendus plus sociables, parce qu'ils étoient éclairés, se communiquerent leurs lumières; bientôt le commerce & la navigation qui répandent par-tout les richesses & l'abondance, porterent en Europe la connoissance de quantité de *plantes* exotiques:

dès-lors on ne songea plus qu'à s'en procurer, & l'art de leur transport & de leur culture, furent des connoissances nécessaires à acquérir.

Je ne déciderai point avec la Quintinie, si un jardinier est le genre, & le botaniste une espèce; mais celui qui se contente de savoir le nom des *plantes*, de les distinguer par classe, & d'en rechercher les vertus, n'est botaniste qu'à demi. S'il veut mériter leur titre plus distingué, il doit entendre leur culture, l'art de les multiplier, de les conserver, de les transporter d'un pays à l'autre. Toutes ces connoissances tiennent à la perfection du botaniste. Le seul article du *transport des plantes* formeroit le sujet d'un traité; mais je dois ici me borner à quelques remarques générales, tirées des ouvrages de Miller.

Quand on envoie des *plantes* d'un pays à l'autre, il faut principalement avoir attention à la saison qui y est la plus propre. Par exemple, s'il faut envoyer une partie de *plantes* d'un pays chaud dans un pays froid, il faut le faire au printemps, afin que les *plantes* arrivant dans un pays plus froid, ou la saison s'avance, elles aient le temps de se rétablir avant l'hiver, au cas qu'elles aient un peu souffert dans le trajet, au lieu que celles qui arrivent en automne périssent souvent pendant l'hiver, parce qu'elles n'ont pas eu le temps de se rétablir & de prendre racine avant le froid; au contraire, les *plantes* qu'on envoie d'un pays froid dans un chaud, doivent toujours être expédiées en automne, afin qu'elles puissent arriver à temps pour prendre racine avant les grandes chaleurs, autrement elles périroient bientôt.

La meilleure manière d'empaqueter les *plantes* pour un voyage, est de les mettre dans des caisses portatives, faites avec des anses pour les manier & les remuer plus aisément sur le navire dans le mauvais temps. Ces caisses doivent être percées de plusieurs trous: il faut mettre une tuile plate ou une coquille d'huître, pour empêcher la terre en s'éboulant, de les boucher. On remplira ces caisses de terre; on y mettra les *plantes* aussi près les unes des autres qu'il sera possible, pour gagner de la place, ce qui est souvent absolument

nécessaire, pour qu'elles n'incommodent point dans le vaisseau. Comme le seul but qu'on se propose ici est de leur conserver la vie, & non pas de les faire croître dans le passage, il est sûr qu'une petite caisse contiendra plusieurs *plantes* si l'on fait les y ranger avec adresse.

Il faut mettre les *plantes* dans la caisse 15 ou 20 jours avant que de les embarquer, afin qu'elles y soient plus affermiées & enracinées. Pendant le cours du passage, on les laissera autant qu'il sera possible sur le tillac ou sur le pont, afin qu'elles soient aérées. Pendant le mauvais temps & la tempête, on les couvrira d'une tente gaudronnée; pour les préserver de l'eau salée de la mer, qui les détruiroit si elles en étoient trop mouillées.

L'arrosement que demandent ces *plantes* pendant le voyage, doit être proportionné au climat d'où elles viennent, & à celui où on les transporte. Si elles vont d'un pays chaud dans un froid, elles requierent peu d'humidité, lorsqu'elles ont passé le temps des chaleurs: mais si elles sont portées d'un pays froid dans un chaud, elles ont plus grand besoin d'arrosement à proportion qu'on s'avance dans un climat plus chaud. Alors il faut les abrier pendant le jour de la grande chaleur du soleil, qui sans un abri, ne manqueroit pas de les sécher & de les détruire.

Si les *plantes* envoyées d'un pays dans un autre sont telles qu'elles puissent vivre hors de terre, un temps considérable, ce que feront routes celles qui sont pleines de seve, comme par exemple les joubarbes, les ficoïdes, les euphorbium, les cierges, &c. ces sortes de *plantes*, dis-je, n'exigent d'autre soin que de les bien emballer avec de la mousse dans une caisse; on observera de les mettre assez serrées pour qu'elles ne souffrent pas des soubresauts & des secousses qui les briseroient, & pour que les *plantes* épineuses ne blessent pas les autres, si elles sont mêlées ensemble. La caisse doit être placée dans un endroit à l'abri de l'humidité & des rats, qui ne manqueroient pas de ronger les *plantes* & de les détruire. Des *plantes* de cette espèce, emballées avec précaution, & par assortiment, ne manqueront pas de

réussir, quand même elles seroient, quatre ou cinq mois, en route, & elles souffriront moins que plantées dans des pots, parce que les matelots les font périr généralement, soit par négligence, soit en les arrosant outre mesure.

Il y a aussi diverses sortes d'arbres qu'on peut mettre en caisse de la même manière, en les enveloppant de mousse tout autour; & ils ne souffriront point hors de terre, pourvu que ce soit dans la saison où ils ne poussent point. C'est ce qu'on expérimente, tous les jours, par l'exemple des orangers, des jasmins, des capriers, des oliviers, des grenadiers, qu'on envoie, chaque année, d'Italie en Angleterre. Peu de ces arbres soigneusement emballés viennent à manquer, quoiqu'ils aient été très-souvent, trois ou quatre mois, hors de terre. Passons aux graines.

Quand on transporte des graines d'un pays dans un autre, il faut faire de petits paquets de chaque graine bien étiquetés, prendre toutes les précautions possibles pour les préserver de la vermine, & pour les conserver bien sèches, sans quoi elles s'abatardiroient & se moisiroient.

La méthode de M. Catesby, connu par son amour pour l'histoire naturelle, par ses ouvrages, par son voyage de la Floride, de la Caroline, & des îles Bahama, étoit d'emballer dans du papier ces graines bien sèches, de les mettre ensuite dans des flacons secs de calabasses, & d'en cacheter l'ouverture; de cette manière, il a envoyé une très-grande quantité de graines de la Caroline en Angleterre, où elles ont rarement manqué de produire.

Il y a quelques personnes qui prétendent qu'il faut mettre les graines dans des verres qu'on scellera bien hermétiquement, pour empêcher l'accès de l'air extérieur; mais après plusieurs expériences de M. Miller à ce sujet, il a trouvé que de telles graines ne réussissent point, dès qu'elles ont été renfermées pendant un temps un peu considérable, & qu'elles exigent quelque portion d'air pour conserver leur qualité végétative.

Quand on n'a pas de commodités pour apporter ou envoyer des graines, le plus

court parti est de les mettre dans un sac qu'on pendra dans un lieu sûr & sec du vaisseau ; ou bien on les mettra dans une bonne malle hors de la portée des rats & de la vermine ; c'est le moyen le plus simple de les conserver. Cependant la plus sûre méthode pour la conservation de toutes sortes de graines, est de les faire venir dans la cossé, gouffe ou coque, dans laquelle elles se sont formées, pourvu qu'elles soient bien seches, parce que la propre couverture naturelle des graines leur fournira quelque nourriture quand elles n'auront pas été séparées du placenta. (D. J.)

**PLANTES, (Observations sur les vertus des plantes.)** Les substances animales prennent des qualités singulieres par l'usage que font les animaux de certains alimens plutôt que d'autres ; pourquoi n'en seroit-il pas de même des substances végétales ? Mais si cette induction est raisonnable, il s'ensuit que telle plante cueillie d'un côté de cette montagne aura une vertu qu'on ne trouvera pas dans la même plante cueillie de l'autre côté ; que telle plante avoit jadis une propriété qu'elle n'a plus aujourd'hui & qu'elle ne recouvrera peut-être jamais ; que les fruits, les végétaux, les animaux sont d'une vicissitude perpétuelle, par rapport à leurs qualités, à leurs formes, à leurs élémens ; qu'un ancien, il y a quatre mille ans, ou plutôt que nos neveux dans dix mille ans ne reconnoîtront peut-être aucun des fruits que nous avons aujourd'hui, en les comptant avec les descriptions les plus exactes que nous en faisons, & que par conséquent il faut être extrêmement réservé dans les jugemens qu'on porte sur les endroits où les anciens historiens & naturalistes nous entretiennent de la forme, des vertus, & des autres qualités d'êtres qui sont dans un mouvement perpétuel d'altération. Mais, dira-t-on, si les alimens salubres dégénèrent en poison, de quoi vivront les animaux ? il y a deux réponses à cette objection : la première, c'est que la forme, la constitution des animaux s'altérant en même proportion, & par les mêmes degrés insensibles, les uns seront toujours convenables aux autres ; la seconde, c'est que s'il arrivoit qu'une sub-

tance dégénérât avec trop de rapidité, les animaux en abandonneraient l'usage. On dit que le *malum persicum* ou la pêche nous est venu de Perse comme un poison ; c'est pourtant dans notre climat un excellent fruit, & un aliment fort sain. On prétend que l'acmella ou l'acemella (voyez cet article,) dissout la pierre ; & qu'en prenant deux ou trois fois par jour la teinture de cette plante avec de l'esprit de vin dans un verre de vin de Francfort, de France, ou du Rhin, ou dans quelque décoction antinéphrétique, on facilite la sortie du gravier & de la pierre : nous ne saurions trop inviter les naturalistes à chercher les propriétés de cette plante : quel plus grand service que de délivrer l'humanité d'un de ses plus grands fléaux. Mais l'acmella a-t-il eu ces qualités ? les a-t-il encore ? est-elle générale à toutes ces especes de plantes ? n'ont-elles pas dégénéré ?

**PLANTE, (Chymie.)** voyez VÉGÉTAL.

**PLANTE DU PIÉ, en Anatomie,** est la partie inférieure ou base du pié de l'homme enfermée entre le tarse & les orteils. Voy. PIÉ.

**PLANTÉ, POIL, (Maréchallerie.)** voyez POIL.

**PLANTER UN ARBRE,** verb. act. (Jardin) c'est après avoir rafraîchi les racines d'un arbre, le mettre dans un trou proportionné à sa grosseur, en garnir ensuite les racines avec de la terre nouvelle, & combler le trou au niveau du terrain.

*Planter en motte ou en mannequin ;* c'est après avoir levé d'une pépinière un arbre en motte, c'est-à-dire, avec la terre qui est autour de ses racines, le mettre dans un mannequin d'osier, pour pouvoir le transporter plus facilement où l'on veut, avec le mannequin même, afin que les racines puissent s'étendre mieux.

*Planter un parterre ;* c'est former des compartimens & rinceaux de broderie avec du buis nain, sur un terrain bien dressé, en suivant exactement la trace du dessin. (D. J.)

Avant que de planter vos arbres fauvages, habillez-les, voyez HABILLER ; examinez ensuite la qualité de la terre qui se trouve dans vos trous : c'est suivant cet examen que vous devez choisir les plantes.

*Nec verò terra ferre omnes omnia possunt*, dit Virgile, *Georg. lib. II, v. 109.*

Si la terre ne vous présente qu'un tuf, faites creuser de quatre à cinq piés de bas, vuidez ensuite toute cette terre, & mettez au fond du trou un lit de feuilles d'arbres, de grande litiere ou de gazon retourné, couvert d'un demi pié de bonne terre; ensuite achevez de remplir le trou de la meilleure terre du pays.

Cet amendement procurera à l'arbre une plus sûre reprise, & le conservera jusqu'à ce qu'il soit assez fort pour gagner le fond naturel de la terre.

Si elle est bonne, on ne fera le trou qu'à deux ou trois piés de bas; on jettera au fond les terres de dessus comme les meilleures, & on remplira le trou de celles qui étoient dans le fond.

Choisissez un temps sec, afin que la terre se glisse mieux autour des racines, sans y laisser aucun vuide appelé *carre*, & qu'il ne s'y fasse point de mortier qui en se durcissant, nuirait aux nouvelles racines; prenez un levier pour faire entrer la terre sous les racines; secouez un peu les arbres pour qu'elle descende, & marchez dessus pour la plomber.

Dans les terres seches il faut *planter* avant l'hiver, au lieu qu'on attend le mois de mars dans les terrains humides, crainte que la trop grande humidité ou les pluies fréquentes en hiver, ne pourrissent les racines.

La profondeur où l'on doit mettre les arbres dans les trous, sera réglée suivant leur nature: un pié ordinairement leur suffit; s'ils tracent sur la superficie de la terre, il faudra les *planter* peu avant. A l'égard de leur distance, elle se donne suivant leur force & la qualité de la terre; les arbres isolés auront deux toises de distance dans les jardins, & trois à quatre dans la campagne.

Les arbres sauvages se *plantent* à toute exposition, suivant l'alignement de deux ou trois jalons posés sur la même ligne.

Les portiques & décorations champêtres se *plantent* avec beaucoup plus de mesures, & demandent des arbres choisis dans les pépinières. Les arcades veulent des charmes un peu fortes, & des ormes dans

les trumeaux pour former plutôt la corniche & les vases d'en haut: on soutient le tout avec des treillages grossiers, sur lesquels on palisse les jeunes branches.

Quant à ce qui regarde les arbres fruitiers, le midi est l'exposition la plus favorable, ainsi que celle du levant pour les pêchers; dans les terres légères, l'exposition du couchant est bonne pour les pruniers & les poiriers: le chaffelas & le muscat demandent le midi; le nord est la plus mauvaise de toutes les expositions, cependant on y *plante* des pruniers.

Les arbres de demi tige se *plantent* en espalier à douze piés l'un de l'autre, avec un nain entre deux, en observant de ne point tourner les bonnes racines du côté du mur: quand ces arbres sont de haute tige, ils seront espacés à quatre toises l'un de l'autre, ainsi que dans un verger. Pour les buissons, neuf piés de distance suffisent; ces derniers ont l'avantage de n'être point sujets aux tignes, & de fructifier plus que les espaliers, on tiendra leur tête un peu penchée, afin que leurs racines ne pivotent point, & ne courent que dans la bonne terre.

Les orangers, les myrtes & les arbres de fleurs qu'on élève dans des caisses & des pots, se peuvent mettre à toute exposition; on les *plante* en motte dans le milieu de la caisse, & on a soin de plomber les terres; la plus grande attention est de les *planter* bien d'aplomb, & dans les terres préparées.

Les parterres après avoir été dressés & maillés, suivant ce qui a été dit ci-dessus, seront *plantés* en buis nain bien habillé & coupé court par en haut: on se servira pour la broderie, d'un plantoir ferré, en l'enfonçant d'un demi pié, de manière qu'une des berges du trou suive toujours la trace sur laquelle on accotera le buis de la main gauche, & on le garnira de terre avec la droite, en sorte qu'on ne voie sortir que les feuilles.

Les buis, les plates-bandes & plusieurs plantes potageres se *plantent* encore en rigoles couvertes à la bêche, suivant la trace, & quelques-unes au plantoir.

La charmille, l'érable, & toutes les palissades se *plantent* dans des rigoles ouvertes, suivant un cordeau tendu sur la trace,

en les soutenant d'une main, & les couvrant de terre avec l'autre. Ne choisissez point ces plants si forts, sur-tout dans les terres légères.

Les bois & les pépinières se *plantent* aussi en rigoles de deux piés en deux piés, en piquant des fruits de six piés en six piés ou en répandant des graines dans une terre bien préparée: ne craignez point de les *planter* un peu dru, afin qu'en grossissant ils s'élevassent plus droits, & se conduissent l'un l'autre.

Si on avoit coupé des bois de haute-futaie qu'on vouloit rétablir promptement en taillis, pour les faire pousser sur souche, il faudroit garantir les troncs des arbres de la pluie qui en pénétre la moelle & les pourrit, en les couvrant de bouze de vache mêlée de gazon ou de poix préparée, alors ces troncs repousseront vigoureusement par le bas.

Les allées des bosquets se *plantent* en alignement avec des arbres un peu forts; & de la charmille au pié: on peut encore faire des allées dont les arbres soient isolés, & à six ou neuf piés de distance, tondre les taillis & brossailles, ce qui est fort agréable, & forme deux especes de contr'allées: ces sortes de palissades se conservent plus long-temps que les charmilles qui s'effusquent à la longue, & périssent sous une futaie.

Ne mettez jamais de fumier dans les trous de vos arbres, les vers qu'il attire les font sûrement mourir: jetez seulement sur la superficie de la terre, de la litière peu consommée pour les garantir des grandes chaleurs de l'été; ce fumier étant rempli de sels & d'esprits végétaux fondra par le moyen des arrosemens sur les racines des arbres.

*PLANTER un bâtiment*, v. act. (*Arch.*) c'est disposer les premières assises des pierres dures d'un bâtiment sur la maçonnerie des fondemens dressée de niveau suivant les côtes & mesures.

*PLANTER des pieux*, (*Arch. hydraul.*) c'est enfoncer des pieux avec la sonnette ou l'engin, jusqu'au refus du mouton ou de la hie.

*PLANTER les formes*, en terme de *Rafineur*, est l'action de les arranger dans

l'emploi sur trois files & de les appuyer les unes contre les autres, & de soutenir le dernier rang par de mauvaises formes de deux en deux, pour les empêcher de tomber: elles sont plantées la pointe en bas, & d'aplomb.

*PLANTER le sucre*, en terme de *Rafinerie*, c'est l'action de dresser les formes sur les pots dans les greniers, toutes à même hauteur, & le plus d'aplomb qu'il est possible, afin que l'eau de la terre dont on couvre ces formes, filtre également à travers tout le pain. Il semble que les formes & les pots étant faits dans le même moule propre à chacun, cette grande attention de *planter* à la même hauteur sur-tout, seroit inutile, puisque les uns & les autres devroient être également grands. On répond à cela que malgré la justesse des moules, & les soins de l'ouvrier qui les fait, la terre se cuit & travaille plus ou moins, selon le degré de chaleur qu'elle trouve dans le four qu'il est impossible de chauffer également dans tous ses coins. On ne peut donc remédier à cette inégalité de hauteur & de grandeur qui se trouve dans les pots & dans les formes, qu'en *plantant* les plus grands sur de petits, & les moindres sur de plus grands, afin de donner à l'un ce que l'autre a de trop, le seul moyen de les rendre égaux. On évite par-là les malheurs qui pourroient s'en suivre de la maladresse des ouvriers qui sont obligés de travailler sans cesse au dessus de ces formes, & même souvent de pousser en avant sur elles des seaux pleins de terre, quand il est question de couvrir. Voyez TERRE & COUVRIER.

*PLANTE-VER*, (*Hist. nat.*) nom d'une prétendue *plante* envoyée de la Chine en Europe. Son nom chinois *hia-tiao-tom-tchom* signifie *plante en été*, & *ver* en hiver. C'est une racine de l'extrémité de laquelle sort une figure d'un *ver* sec & jaunâtre, de neuf lignes, où l'on distingue sensiblement la tête, les piés, le ventre de l'animal, & jusqu'à ses yeux & les plis de son dos; mais cela même qui fait la merveille pour les Chinois, & la seroit bien aussi pour le commun des François, la détruit pour l'académie: on s'aperçut bien vite que c'étoit une vraie dépouille de quelque chenille; & M. de Réaumur s'en assura pleinement par un examen plus particulier. On prend

la figure de *ver* pour une partie & un prolongement de la racine, parce qu'en effet elle y tient étroitement; & par-là on croit que cette portion de la racine est devenue *ver*: mais en y regardant de plus près, M. de Réaumur a fort bien vu que la substance de la racine ligneuse à l'ordinaire, étoit toute différente de celle qui reste du *ver*. Il juge que la chenille prête à se métamorphoser en nymphe ou en aurore, rongé l'extrémité de la racine, y fait une cavité où elle introduit sa queue, qui s'y peut attacher encore par quelque viscosité du corps de l'animal, & qu'ainsi elle se ménage un point fixe, un appui pour se débarrasser plus aisément de l'enveloppe qu'elle doit quitter.

Il n'est point singulier qu'un *ver* qui se transformera, vive jusques-là sous terre, on en a plusieurs exemples; il y en a aussi qui ne se cachent sous terre que pour se transformer; la chenille de la Chine sera dans l'un ou l'autre cas. On ne peut trop remercier les physiciens qui nous guérissent de notre penchant superstitieux pour les fausses merveilles; il y en a tant de véritables, dignes de nous occuper! (D. J.)

PLANTEUR, f. m. (*Colôn angl.*) les Anglois nomment *planteurs* les habitans qui passent dans de nouvelles colonies pour établir des plantations; ce qui les distingue des aventuriers, qui sont ceux qui prennent des actions dans les compagnies formées pour soutenir ces colonies: les *planteurs* se nomment en France *habitans*, *colons*, ou *concessionnaires*, & les aventuriers *actionnaires*. Savary. (D. J.)

PLANTOIR, f. m. (*Jarainage*.) outil de jardinier en forme de bâton aiguilé, au bout duquel il y a du fer pour faire un trou en terre.

Il y en a de deux sortes; le grand *plautoir* qui sert à planter les buis des parterres dans les naissances & contours des broderies où l'on ne peut planter à la rigole: celui-ci est plat, large d'un pouce & demi, & armé de fer par le bout; son manche est recourbé par le haut.

Le petit *plautoir* n'est qu'une cheville ronde d'une médiocre grosseur, pointue d'un bout & courbée de l'autre; c'est avec ce *plautoir* qu'on transplante & qu'on met

en place les plantes qu'on a semées & élevées sur des couches. (D. J.)

PLANUM, OS PLANUM, en Anatomie, comme qui diroit os dont la surface est plate, c'est la lame qui se remarque à la partie latérale externe de l'os ethmoïde, à laquelle les anciens avoient donné ce nom. Voyez ETHMOÏDE.

PLANURE, f. f. terme d'Ouvrier en bois, c'est le bois que la plane coupe, & qui tombe aux pieds de l'ouvrier qui plane. (D. J.)

PLAQUE, f. f. (*Conchyliol.*) on appelle en conchyliologie, *plaque* ou *couche*, la membrane charnue que quelques coquillages font sortir de leur écaille pour pouvoir marcher. (D. J.)

PLAQUE, (*Archit.*) Voyez CONTRE-CŒUR.

PLAQUE DE COUCHE, terme d'Arquebuser, c'est une plaque de fer, de cuivre, ou d'argent, que les arquebusers mettent pour garnir le bout de la crosse du fusil; cette plaque est aussi longue & aussi large d'un côté que la face du bois qui s'appuie sur l'épaule, & le côté qui revient en dessus de la crosse finit en pointe & est façonné; ces deux côtés sont assujettis sur le bois avec deux vis, que l'on appelle *vis de plaque*.

PLAQUE DE BARRE A AIGUILLE, (*Bas au métier*.) Voyez MÉTIER A BAS.

PLAQUE, en terme de Blanchisserie de cire, est un morceau de fer blanc de la forme d'une portion d'entonnoir; qu'on attache au robinet de la cuve, pour ramasser la cire qui en tombe au même point. Voyez l'article BLANCHIR.

PLAQUE, est encore, parmi les *Ciriers*, une espèce de poêle percée & peu profonde, qu'on met sur le réchaud de feu pour modérer la chaleur, qui seroit imbrûer la cire, si elle étoit trop vive. Quand elle l'est à un certain point, on met la plaque le fond en dessous, pour l'éteindre & le ralentir; quand elle est montée à un degré moindre, on met la plaque le fond en dessus, afin d'empêcher simplement de pousser davantage.

PLAQUE, en terme d'Épinglier, se dit d'une lame d'étain coupée en rond, un peu repliée sur les bords, & sur laquelle on

é tend les épingles pour les étamer ou blanchir. *Voyez* BLANCHIR. Il faut que les *plaques* soient de Pétrain le plus fin; elles peuvent fervir jusqu'à ce qu'elles soient tombées en lambeaux.

**PLAQUES**, (*Comm. des Indes.*) nom que l'on donne à certains morceaux d'or ou d'argent de divers poids & titres, qui ont retenu la figure des vaisseaux dans lesquels ils ont été fondus; on tire des Indes & d'Espagne de l'or & de l'argent en *plaque*.

**PLAQUE**, *terme d'Eaux & Forêts*, c'est la marque du marteau, qu'on met sur des arbres pour tirer des alignemens de l'un à l'autre. (*D. J.*)

**PLAQUE**, (*Ferranderie.*) morceau de fer ou de fonte figuré, épais d'environ un bon pouce, haut d'un pié & demi, quelquefois plus, & large d'autant ou environ, que l'on attache avec des morceaux de fer, que l'on appelle *pattes*, au contrecœur de la cheminée, afin que le feu ne le gâte pas. (*D. J.*)

**PLAQUE**. Les *Fourbisseurs* appellent ainsi la partie de la garde de l'épée qui couvre la main; elle est ordinairement ouvragée & treillissée. *Voyez* EPÉE & GARDE.

**PLAQUE**, *parmi les Horlogers*, signifie en général une piece de métal large & mince; la *plaque* d'une pendule est celle sur laquelle on fixe le cadran d'un côté, & qui de l'autre s'attache au mouvement au moyen de quatre faux piliers; on l'appelle aussi *fausse plaque*.

**PLAQUE de cadran des montres**. Cette *plaque* de cuivre rouge est recouverte d'une couche d'émail de l'épaisseur d'un liard environ. La maniere de recouvrir d'émail la *plaque* est nettement développée dans l'article que nous allons transcrire & qui suppléera à l'article *cadran*.

Pour faire les cadrans d'émail, on prend une *plaque* de cuivre rouge fort mince, à laquelle on donne la courbure que doit avoir le cadran; on a, pour cela, un morceau de bois creusé autour, de la courbure approchant du cadran; avec un marteau à tête & un peu arrondie, on fait aisément prendre la courbure à la *plaque*; on l'applique sur la *fausse plaque*, & on marque les trous des tenons percés à la *fausse plaque*: pour faire ces tenons, on prend du fil de

cuivre rouge tiré qui soit de la grosseur des trous de la *fausse plaque*; on leve une petite portée aux bouts de ces tenons qui serve d'assiette pour les river sur la *plaque* du cadran: on perce les trous de la *plaque*, de la grosseur des pivots des tenons; ces pivots ne peuvent être qu'un peu plus petits que les tenons, afin d'être solides; quand on a rivé ces tenons, on les soude; on prend pour cela de la soudure faite avec du cuivre rouge & du laiton, dont le mélange est à peu près pareil à celui de nos pieces de fix liards; ou pour le mieux, on se servira de petit fil de laiton tiré; on emploie du borax, ainsi que cela se pratique toutes les fois que l'on soude.

Quand les tenons sont soudés, on les redresse, pour les faire entrer dans les trous de la *fausse plaque*; on marque le trou du remontoir fait à la *fausse plaque*; on agrandit le trou du centre, de maniere qu'il coïncide avec celui de la *fausse plaque*: pour cet effet, tandis que la *plaque* du cadran est posée sur la *fausse plaque*, on jette avec une lime à feuille de sauge, le trou de la *plaque*, jusqu'à ce qu'on voie que ce trou est concentrique avec celui de la *fausse plaque*; mais on fait cette opération avant qu'il soit agrandi: parce qu'il est nécessaire, pour l'amener à la grandeur du trou de la *fausse plaque*, de se servir d'un alésoir que l'on fait entrer par-dessous, & qui, en agrandissant le trou de la *plaque*, forme par-dessus un petit rebord qui sert à arrêter l'émail, afin d'avoir un trou plus net; on agrandira de cette maniere le trou de la *plaque*, jusqu'à ce que l'alésoir porte dans le trou de la *fausse plaque*: ainsi, en tenant l'alésoir bien perpendiculaire au plan de la *fausse plaque*, le trou du cadran coïncidera parfaitement avec celui de la *fausse plaque*.

Pour faire le trou de carré de remontoir à la *plaque*, on aura les mêmes attentions: ainsi on le mettra d'abord droit avec celui de la *plaque*, & quand il le sera, le trou étant plus petit qu'il ne faut, on prendra un alésoir que l'on fera entrer par-dessous, & qui, en même temps qu'il agrandira le trou de la *plaque*, formera au dessus un petit rebord, pour contenir l'émail; mais on observera en formant ce trou,



& en l'amenant à la grandeur de celui de remontoir fait à la fausse plaque, que s'il n'étoit pas bien droit au dessous de celui de la fausse plaque, lorsque l'alésoir touchera au trou de remontoir, les tenons fléchiroient & céderoient à l'effort de l'alésoir contre le trou de la plaque, & que par conséquent le trou du centre de la plaque se déjetteroit & ne seroit plus concentré à la fausse plaque: c'est pour prévenir cet inconvénient, qu'il faudra faire entrer à force dans le trou du centre, ou un second alésoir, ou un arbre lisse, qui servira à retenir le trou à sa plaque, en tenant cet alésoir ou arbre lisse toujours droit: mais pour arrêter la plaque plus fixement, on pincera ensemble les bords de la plaque & de la fausse plaque, avec deux tenailles à vis, mises l'une d'un côté & l'autre de l'autre.

Pour donner la grandeur requise à la plaque du cadran, & la rendre bien ronde, on prendra avec le compas, ayant sa pointe à champignon, la grandeur du trait fait sur la fausse plaque, pour le bord du cadran; & avec la même ouverture de compas, on marquera ce trait sur la plaque; on coupera l'excédant avec des ciseaux.

*Manière de préparer l'émail pour faire un cadran.* L'émail que l'on emploie pour les cadrans, est une préparation comme du verre, auquel on a ôté sa transparence, & que l'on a rendu blanc. Pour émailler un cadran, on réduit l'émail en grains de sable, & en y ajoutant de l'eau, on en forme une pâte, que l'on étend également sur toute la surface de la plaque de cuivre rouge, & qui, mise dans un fourneau de réverbère, se met en fusion, & devient unie; c'est sur cette surface que l'on peint les heures avec un émail noir qui se met aussi en fusion par le feu.

Celui que l'on emploie pour les cadrans, ou tout au moins le meilleur, se tire de Venise. Il y a deux sortes d'émail, le dur & le tendre: on distingue le tendre du dur, en ce que le premier est transparent, & que l'autre est opaque, & qu'étant cassé, il offre des pores plus unis; celui-ci est préférable & prend un très-beau poli; mais il faut un feu plus violent pour le mettre en fusion.

L'émail se vend en pain: pour l'employer, on brise ces pains en petits morceaux, & on les pile dans un mortier d'acier trempé jusqu'à ce qu'on les ait réduits en grains bien fins, & à peu près d'égale grosseur. Pour empêcher que les éclats de l'émail ne sortent hors du mortier, on en recouvrira l'ouverture avec un linge propre, & on jettera dans le mortier un peu d'eau de fontaine fort claire: on réduira ainsi l'émail, jusqu'à ce qu'on le sente sous le doigt comme du sable fin; car il ne faut pas le réduire en poudre.

Lorsque l'émail est ainsi pilé, il faut le mettre dans un vase de verre, dans lequel on verse de l'eau de fontaine très-claire; on remue l'émail, en sorte que cela fasse une eau blanche; on le laisse ensuite déposer; puis on ôte l'eau en inclinant doucement le vase; cette eau emporte les saletés qui se sont introduites dans l'émail en le broyant; on lave ainsi à plusieurs fois l'émail, & jusqu'à ce que l'eau reste claire. On conserve les parties qui restent dans l'eau dont on lave l'émail, pour employer au contr'émail, c'est-à-dire, en dessous de la pièce qu'on veut émailler.

Quand on a bien lavé l'émail, on le laisse dans un vase de verre, & on jette dessus de l'eau-forte en quantité suffisante, pour qu'elle surnage l'émail de quelques doigts; on laisse pendant douze heures l'émail dans l'eau-forte. On appelle cette opération *dérocher*: elle sert à nettoyer l'émail des parties métalliques du mortier qui se sont introduites dans l'émail en le broyant.

Lorsqu'on a tiré l'émail d'avec l'eau-forte, on le lave de nouveau avec de l'eau commune, & à plusieurs fois, jusqu'à ce qu'il ne reste plus d'eau-forte mêlée avec l'émail, & que l'eau soit bien claire; alors on laisse cette eau surnager l'émail, pour le conserver propre; d'ailleurs pour étendre l'émail sur la plaque, il doit être pris du vase dans lequel l'émail est encore dans l'eau.

*Préparation de la plaque du cadran avant de la charger d'émail.* Avant de placer l'émail sur la plaque, il faut dérocher cette plaque: pour cet effet il faut la laisser dans l'eau seconde, jusqu'à ce que le cuivre soit découvert, & vienne également propre dans toute sa surface; alors on prendra une gratts-

broffe, & tenant la *plaque* dans de l'eau commune, on gratte-broffera la *plaque* pour ôter la croûte du cuivre. Cette opération de la gratte-broffe & du dérocher difpofe les pores de cuivre à recevoir l'*émail*, en forte que celui-ci s'y fixe par la fuſion.

*Remarque.* On n'émaille pas ſeulement le côté du cadran où les heures doivent être peintes, mais on émaille auſſi le deſſous ou côté concave, afin que l'*émail* du deſſus étant fondu, ſon action ſur la *plaque* n'en puiſſe changer la couleur & le voiler; on appelle cela *contr'émailler*: le contr'émail ſert donc à balancer l'effet de l'action du feu ſur l'*émail* du deſſus du cadran. Pour cet effet, on met l'une & l'autre couches de ſuite, & on les fait fondre en même temps.

On place d'abord le contr'émail; on ne prend pas pour cela l'*émail* pur, mais au contraire celui qu'on a tiré des lavures. Pour placer le contr'émail, on fait entrer le trou du centre de la *plaque* ſur l'aléſoir; en tournant le côté concave en deſſus; & avec une ſpatule ou lame d'acier mince & arrondie par le bout, on prend le contr'émail qui eſt actuellement dépoſé au fond d'un vaſe, après avoir ôté toute l'eau qui ſurnageoit, & on l'étend ſur toute la ſurface concave de la *plaque*, que l'on recouvre également, en ne mettant que l'épaiſſeur convenable pour cacher le cuivre; il eſt très-eſſentiel que la couche ſoit d'égale épaiſſeur. Pour ôter une partie de l'eau contenue dans l'*émail*, on prendra un linge ſec & propre, que l'on poſera ſur l'*émail* près du trou; il attirera ou pompera l'eau; parce que pour placer l'*émail* du deſſus, il faut retourner la *plaque*, & que le contr'émail pourroit tomber en chargeant ce côté.

On retournera la *plaque*, que l'on mettra ſur l'aléſoir ſur le trou du milieu; on prendra de l'*émail* pur, & on chargera le deſſus du cadran d'une couche bien égale, ayant attention que les bords ſoient bien recouverts, & les bords des trous entourés d'*émail*, afin que l'action du feu ne les brûle pas: on pompe l'eau contenue dans l'*émail*, en appuyant ſur le bord avec un linge; & pour que toutes les parties de l'*émail* s'arrangent & ſe ſerrent, en forte qu'elles occupent le moins de volume, on frappe légèrement l'aléſoir qui ſupporte le cadran; ce qui

débrante & arrange toutes les parties de l'*émail*, & fait fortir l'eau que l'on pompe une ſeconde fois: on aplaſſit de nouveau l'*émail* avec la ſpatule, ce que les émailleurs appellent *battre l'émail*; c'eſt de cet arrangement des parties de l'*émail* & de l'eau qu'on en fait fortir, que dépend le poli ou glacé du cadran, parce que l'*émail* en ſe fondant, ne trouvant point de cavité, conſerve ſa ſurface unie.

Il eſt néceſſaire, par une ſuite du même raifonnement, de faire ſécher le cadran avant de l'expoſer au grand feu qui doit fondre l'*émail*, parce que la grande chaleur ſeroit bouillonner l'eau, ce qui dérangeroit l'*émail*, & rendroit ſa ſurface raboteuſe.

Pour ſécher le cadran, on le placera ſur une tôle aſſez large, que l'on poſera ſur de la cendre chaude qui fera deſſécher l'eau inſenſiblement; pendant ce temps, on prépare le feu pour fondre l'*émail*, c'eſt-à-dire, pour paſſer le cadran au feu.

*Du fourneau.* Le fourneau, dans lequel les émailleurs de cadrans paſſent au feu, eſt pratiqué dans une cheminée, & élevé à hauteur d'appui, pour avoir la facilité d'arranger & de voir leurs pièces. Ce fourneau eſt de forme carrée, & conſtruit de briques. On réſerve au haut ſur le fond, une petite ouverture pour le paſſage de la fumée. Lorsque le fourneau doit ſervir à paſſer de grandes pièces au feu, comme des cadrans d'un pié, il doit avoir près de trois piés en carré, afin de contenir aſſez de charbon pour produire un feu capable de mettre l'*émail* en fuſion: l'ouverture du fourneau eſt fermée par en haut, par une grande pièce plate de terre de creuſet qui garantit la vue de l'ardeur du charbon, & on en met de pareilles aux côtés, afin de ne laiſſer qu'une ouverture aſſez grande pour laiſſer l'entrée libre à la pièce qu'on doit paſſer au feu; ce qui concentre la chaleur en dedans du fourneau: ainſi le devant du fourneau eſt formé par des pièces de rapport.

Lorsqu'on doit paſſer au feu des pièces plus petites, on garnit le dedans du fourneau de *plaques* de terre de creuſet, & on forme un plus petit fourneau, afin de n'être pas obligé d'allumer un aſſez grand feu que pour une grande pièce.

*De l'arrangement du charbon & de la*

*moufle*. Pour que la piece que l'on veut passer au feu soit plus facilement mise en fusion, il faut absolument qu'elle soit placée au centre d'un foyer, où toute la chaleur du feu qui doit l'entourer, aille se réunir; car il faut qu'elle soit échauffée de tous les côtés; c'est pour parvenir à ce but, que l'on forme dans le fourneau une petite chambre de la grandeur seulement requise, pour pouvoir y placer commodément la piece que l'on veut passer au feu, & que cette chambre est entourée de charbon de tous les côtés, à l'exception seulement de l'ouverture pour le passage de la piece.

Pour former cette chambre, on se sert d'une piece de terre de creuset, pliée en cintre & formant une voûte; on appelle cette piece cintrée une *moufle*: on a des mouffles de différentes grandeurs, selon celles des pieces que l'on doit passer au feu.

Avant de poser la moufle dans le fourneau, on commence d'abord par former le sol, ou âtre, avec plusieurs lits de bâtons de charbon, faits de bois de hêtre: l'âtre doit être fait avec trois rangées ou lits de charbon: l'âtre étant fait, on posera la moufle dessus, & on en dirigera l'ouverture sur celle du fourneau: on garnira le derrière ou fond de la moufle avec du charbon mis en travers, pour boucher ce côté du cintre: le charbon doit être arrangé avec beaucoup d'art, afin qu'à mesure qu'il se consume, il ne fasse pas déranger la chambre formée par la moufle; on garnira de même les côtés & le dessus de la moufle avec des bâtons de charbon de hêtre bien arrangés, & on remplira ainsi de charbon tout le vuide du fourneau qui doit être tel que le charbon qui entoure la moufle forme une épaisseur de trois à quatre pouces au moins: alors on mettra le feu au charbon, on formera le devant du fourneau avec les planches de terre dont nous avons parlé; & on laissera le charbon s'allumer tout seul, & par la seule action de l'air à travers les fentes des pieces de terre du devant du fourneau, & de l'ouverture même pratiquée au fourneau pour le passage des pieces qu'on doit passer au feu.

Lorsque le charbon est bien allumé, & que le feu a acquis sa plus grande action, c'est l'instant de passer le cadran au feu. On

en juge, & par la vivacité du feu, & par la couleur de la moufle, qui doit être d'un rouge blanc: alors on prend un grand soufflet, & on souffle vivement vers l'intérieur de la chambre, pour en faire sortir les cendres ou autres parties qui pourroient s'en détacher & tomber sur l'émail; & on soufflera le charbon pour l'animer encore.

Pour passer le cadran au feu, on le pose sur une virole de fer, dont le bord est bien droit. Cette virole est soudée à chaud, c'est-à-dire, par le fer même mis en fusion; & pour que, lorsque le contr'émail se fond, il ne s'attache pas à ce cercle, on en recouvre le bord avec du blanc d'Espagne; ce cercle qui s'appelle la *batte*, doit se poser sur une *plaque* de tôle qui sert à porter la batte & le cadran au feu, avec de longues pincettes, appelées *releve-mouffache*, assez fortes pour ne pas fléchir.

Pour passer le cadran au feu, il faut qu'il soit bien séché, & il faut le présenter doucement à l'ouverture du fourneau, afin de l'échauffer par degrés insensibles, en sorte que s'il reste encore des parties humides, elles se dessèchent sans bouillonner. Cela fait, on pose la *plaque* de tôle sur l'âtre, & contre le fond de la chambre formée par la moufle; & on le laisse en repos, jusqu'à ce qu'on voie que l'émail commence à se mettre en fusion; alors on fait tourner la tôle tout doucement, afin que la chaleur, si elle est inégale, frappe également toutes les parties de la surface du cadran: quand on voit que l'émail est fondu, ce qui se remarque aisément par l'émail qu'on voit s'étendre, & par l'uni que prend sa surface, on le retire du feu avec précaution; on ne l'expose pas tout de suite au grand air, mais on le tient un moment à l'ouverture du fourneau, afin qu'il perde sa chaleur par degrés insensibles; car si l'air froid vient à frapper subitement & inégalement sa surface, alors l'émail se fend & s'éclate.

Lorsqu'on a ainsi passé le cadran à ce premier feu, on le met dans l'eau seconde pour le dérocher de nouveau, avant que de le charger du second émail: on le fait dérocher cette seconde fois, pour nettoyer les parties du cuivre qui excèdent l'émail, vers les bords & les trous: s'il y a des endroits en dessous du cadran, qui ne

soient pas contr'émaillés, & où l'on voie le cuivre, on en remettra à ces endroits seulement; car on ne met qu'une couche de contr'émail: ensuite on prend de l'émail pilé plus fin que celui de la première couche, & préparé de la même manière; on ôte l'eau qui surnage dans le vase, & on l'étend avec la spatule, & bien également sur toute la surface convexe du cadran; on en pompe l'eau avec un linge; & on frappe de même l'alésoir pour ébranler l'émail; & en faire fortir l'eau jusqu'à ce que la surface soit fort unie: on le fait sécher de la même manière que la première fois; on prépare un second feu avec les mêmes soins, & on passe le cadran au feu, au moment que le charbon a acquis la plus grande vivacité; on le retire avec les mêmes précautions, lorsqu'on a vu l'émail entièrement parfondu, & sa surface unie & glacée.

Pour que l'émail soit beau & la surface du cadran parfaitement unie, il est à propos de le charger d'émail une troisième fois, & de le passer encore au feu par la même méthode, & avec les mêmes attentions. On observera que si le cadran avoit quelques boursoufflures, il faudroit les ouvrir & les étendre avec le burin, & les remplir d'émail pilé fin, bien battu, & qu'en ces endroits il doit être un peu plus élevé que la couche, afin qu'étant fondu, il revienne au niveau.

Le cadran ainsi émaillé, il restera à peindre les chiffres avec du noir d'écaille, qui est un émail tendre préparé. Mais avant de peindre le cadran, il faut le diviser: pour cet effet, on commencera par tracer des traits fins avec le compas dont la tête soit à champignon, & un crayon de mine de plomb, en place d'une des pointes: on formera d'abord un trait, qui termine le bord à la grandeur de la lunette; un second trait en dedans, pour terminer les divisions des minutes, & laissant entre le premier un intervalle suffisant entre les chiffres des minutes, on tracera un troisième trait pour régler la longueur des divisions des minutes; & enfin un quatrième cercle pour régler la longueur des chiffres des heures.

Pour tracer les divisions du cadran, on pourra le faire sur une machine à fendre, si on en a une, sinon on aura une plate-

forme ou diviseur, fait avec une plaque de cuivre, qui ait 12 à 15 pouces de diamètre, & dont un cercle concentrique au trou du centre de la plaque soit divisé en 60 parties: on pose le cadran sur cette plaque, que l'on perce de trous propres à laisser passer librement les piés du cadran, & de manière à centrer le cadran sur la plaque.

Pour placer le cadran concentriquement avec le diviseur, celui-ci porte fixement à son centre un arbre dont la tige est taraudée, & sur laquelle on fait entrer une virole conique, que l'on fait poser sur le trou du cadran, & qui l'amène au centre de la plaque, au moyen de la pression de l'écrin qui appuie sur la virole conique; ce qui fixe en même temps le cadran, & l'empêche de tourner. On suppose ici que cet arbre du diviseur doit être tourné rond, & s'élever perpendiculairement au plan du diviseur, & être concentrique avec lui.

Pour diviser le cadran selon les divisions de la plate-forme, on se sert d'une alidade faite avec une lame de ressort mince; un bout de cette lame entre sur le bout de la tige de la plate-forme, & l'autre va poser sur le cercle de division; ainsi en arrêtant l'alidade sur un point de division, on tracera avec un crayon de mine de plomb, les divisions des minutes du cadran. Mais auparavant de tracer ces traits, il faut avoir l'attention de tourner le point de midi, qu'on a dû marquer au bout de la plaque par une petite entaille faite d'après le trait de midi de la fausse plaque; il faut, dis-je, que ce point corresponde parfaitement avec le côté de l'alidade, lorsque celle-ci pose sur une division du cercle partagé en 60 parties; sinon, on tournera le cadran, indépendamment du diviseur, pour l'amener à ce point.

Quand on aura tracé les divisions des minutes, on marquera un trait sur la division de midi qui traverse du quatrième cercle au premier; il indiquera l'endroit où l'on doit peindre les 60 minutes & les 12 heures; on passera cinq divisions, & on fera un pareil trait pour désigner la place d'une heure & de la cinquième minute, & ainsi de suite; après cela, on peindra le cadran, en se réglant sur les divisions faites au crayon.

Le noir que l'on emploie pour peindre es cadrans, s'appelle *noir d'écaille*.

Pour employer le noir, il faut le broyer très-fin dans un mortier d'agate, avec de l'huile d'aspic. Pour donner une idée de la finesse qu'il doit avoir, il faut employer au moins une demi-journée, pour en broyer un gros.

Après que le noir est broyé, on le retire du mortier, & on en pose une partie sur un morceau de glace, le reste doit être enfermé dans un vase très-propre; & pour le rendre plus coulant & plus propre à être employé au pinceau, on y remet de nouvelle huile d'aspic, que l'on broie avec une petite spatule d'acier. On peint d'abord avec un petit pinceau les traits des divisions des minutes, & on place ce pinceau sur le compas, pour tracer les cercles; enfin on peint les chiffres des minutes & des heures.

Lorsque le cadran est peint, on fait sécher lentement la peinture que l'on recouvre, pour qu'il ne s'y attache aucune saleté; on prépare le feu dans le fourneau; on l'allume, & lorsqu'il est au point convenable, on passe le cadran au feu; on ne le fait pas entrer tout à coup, mais on l'échauffe au contraire par degrés insensibles, afin qu'il ne se casse pas; on le place sur le fond de l'âtre, & on l'y laisse jusqu'à ce que la peinture vienne unie & glacée de matre qu'elle étoit; on fait tourner la tôle, pour que la chaleur fonde également le noir, & sans le brûler; on retire le cadran avec précaution, & il est fini. (†)

**PLAQUE DU POUSSOIR** dans une montre à répétition se dit d'une piece d'acier, qui par le moyen de trois vis s'ajuste dans l'intérieur de la boîte contre le pouffoir. Cette plaque par sa partie en deux, partage le trou du canon de la boîte dans lequel entre le pouffoir, par ce moyen elle l'empêche de tourner dans ce canon, & même d'en sortir. *Voyez POUSSOIR.*

**PLAQUE, (Jardinage.)** est la partie de la fleur qui soutient son calice.

**PLAQUE, (Lutherie.)** dans les orgues on appelle plaque, des morceaux de plomb de forme ronde que l'on soude sur certains tuyaux pour les boucher, & leur faire rendre ainsi un son plus grave d'une octave,

que celui qu'ils rendroient s'ils étoient ouverts. *Voyez l'art. ORGUE.*

**PLAQUES de plomb, (Marine.)** pour divers usages; il y en a pour couvrir la lumiere des canons, & pour en boucher l'ame, pour échanter les voies d'eau qui se font dans un combat.

**PLAQUE, piece d'argenterie ouvragée,** au bas de laquelle il y a un chandelier; on en fait aussi de glaces de miroir, de cuivre, & de fer-blanc. (D. J.)

**PLAQUE, (Papeterie.)** piece de fer dentelée, qui s'ajuste dans la cuve du moulin à papier à cylindre.

**PLAQUE, terme de Perruquiers,** qui se dit des perruques en bonnets, c'est la partie de la perruque qui couvre précisément l'occiput.

**PLAQUE, en terme de Cornetier,** est une piece de fer, plate & presque quarrée, qui aide à applatir les gabins dans la presse à vis, comme la presse à coins. *Voy. PRESSE A VIS & PRESSE A COINS.*

**PLAQUE, (Monnoie.)** ancienne monnoie d'argent de Flandre, & qui avoit cours dans les Pays-Bas, d'où son usage passa en France. M. le Blanc dit, en parlant de Charles VII, que pour monnoie d'argent, on fit pendant son regne des gros d'argent fin, & des plaques à l'imitation de celles que le duc de Bourgogne faisoit faire dans les Pays-Bas; celles du roi se fabriquoient à Tournai; elles étoient d'argent fin, & pesoient soixante-huit ou soixante-neuf grains; il y en avoit aussi quelques-unes de billon, c'est-à-dire au dessous de cinq deniers de loi. Il est parlé des plaques dans un édit de Henri VI, roi d'Angleterre, en date du 26 novembre 1426; ce mot s'écrivait en anglais *plake*, & selon Skinner, venoit de *plaque*, qui signifioit une petite lame de métal. (D. J.)

**PLAQUE-SEIN, f. m. terme de Vitrier,** espece de petite écuelle de plomb un peu en ovale, dans laquelle les vitriers detrempent le blanc dont ils signent ou marquent les endroits des pieces de verre, qu'ils veulent couper au diamant. *Savary. (D. J.)*

**PLAQUES ANTIQUES, (Antiq. rom.)** il nous est resté de l'antiquité plusieurs plaques de différens métaux, & même d'or,

lesquelles étoient ornées de figures en relief, ou de dessins en creux; elles servoient à différens usages dont la plupart nous sont inconnus, & nous ne faisons que soupçonner une partie des autres. Quoi qu'il en soit, le travail de ces monumens mérite l'attention des curieux. Vous en trouverez plusieurs gravures dans le recueil des *Antiq. égypt. érusq. grecq. & rom.* de M. de Caylus, tom. II.

PLAQUE, CUIR, (*Corroyeur.*) on appelle *cuirs plaqués*, les cuirs forts qui ont été planés & tannés, & qu'on a fait sécher après avoir été tirés de la fosse au tan.

§ PLAQUEMINIER, PLAQUEMIER par les habitans de la Louisiane, (*Bot. Jard.*) en latin *guaiacum*. J. B. *diospyros*, Linn. en anglais, *Indian dateplumb*, en allemand, *Indianische dau-Isflaumenbaum*.

#### Caractère générique.

Dans les especes de ce genre, des individus particuliers ne portent que des fleurs hermaphrodites, d'autres ne sont chargés que de fleurs mâles; les premières ont un grand calice obtus, découpé en quatre parties plus grandes que le pétale, ce calice est permanent. La fleur est monopétale, & figurée en cruche; elle est profondément découpée en quatre segmens: on y trouve huit étamines qui sont fortement attachées à la paroi intérieure du calice; leurs pédicules sont très-courts, ils ne débordent pas le pétale. & ont leurs sommets alongés; au centre est situé un embryon arrondi, surmonté de quatre styles qui sont intimement joints ensemble. L'embryon devient une grosse baie, ou fruit charnu; ce fruit qui reste environné du calice, est divisé en plusieurs cellules, dont chacune contient une semence oblongue, dure & comprimée; les fleurs mâles ressemblent aux fleurs androgynes, à cela près, qu'elles sont dépourvues de pistils.

#### Especes.

1. *Plaqueminier* à feuilles étroites & unies, à pétioles purpurins.

*Diospyros foliis angustis, glabris, petiolis purpurascenibus.* Hort. Colomb.

*Diospyros foliorum paginis discoloribus.* Linn. Sp. pl.

*The Indian dateplumb.*

2. *Plaqueminier* à feuilles plus larges, velues par dessous.

*Diospyros foliis laetioribus subius hirsutis.* Hort. Colomb.

*Diospyros foliorum paginis concoloribus.* Linn. Sp. pl.

*The pishamin or persimon and by some pithcumon plumb.*

M. Duhamel en transcrit trois especes, mais il ne parle que de deux; ainsi nous pouvons douter de l'existence de cette troisième qu'on ne trouve nulle part ailleurs.

Le *Plaqueminier* n<sup>o</sup>. 2, s'éleve dans les parties méridionales de l'Europe, à la hauteur de trente piés; peut-être forme-t-il un plus grand arbre en Afrique, dont on le dit indigene; l'écorce des bourgeons est unie & rougeâtre; le verd des feuilles est nuancé d'une couleur fausse, sur-tout par les bords. On voit un très-gros arbre de cette espece au jardin de botanique de Padoue: il donne annuellement quantité de fruits, avec lesquels on l'a multiplié & dispersé en Europe; c'est pourquoi quelques anciens botanistes l'ont appelé *guaiacum patavinum*: on pense que cet arbre est le lotus dont Ulysse & ses compagnons goûterent le fruit: cet arbre croit assez vite dans sa jeunesse; son feuillage est agréable & ne se dépouille que fort tard; le fruit est petit.

L'espece n<sup>o</sup>. 2, croit naturellement dans la Virginie, la Caroline & la Louisiane; il forme un petit arbre, ou plutôt un grand buisson qui s'éleve rarement au dessus de douze ou quatorze piés; difficilement peut-on le contraindre à ne conserver qu'une tige nue: l'écorce de ses branches est noirâtre, & celle des racines très-noire: les feuilles sont beaucoup plus larges que celles du lotus; le dessous en est légèrement velu, ainsi que l'écorce des bourgeons: les fleurs sortent une à une des aisselles des feuilles, elles paroissent dans le mois de juin, & n'ont que peu d'éclat. La décoction des feuilles est astringente; le bois passé en Amérique pour être dur & de bon usage: le fruit de ce *plaqueminier* est de la grosseur d'un œuf, & ne se mangé

que lorsqu'il est mou comme les nesses : on se sert de la pulpe comme d'une pâte pour faire des espèces de galettes fort minces, d'un goût assez agréable, & qui arrêtent les diarrhées : on les met sécher au feu ou au soleil, ces dernières sont les meilleures. Un Normand établi à la Louisiane est parvenu à faire de bon cidre avec ce fruit : nous avons pris ce détail dans le *Traité des arbres & arbuttes* de M. Duhamel du Monceau.

Les *Plaqueminiers* se multiplient par leurs graines ; il faut les semer en novembre ou en mars dans des caisses, qu'on mettra dans une couche pour accélérer les progrès de leur germination : on fera passer les deux premiers hivers à ce semis sous des caisses vitrées. Le printemps suivant on plantera les jeunes arbrisseaux en pépinière dans un lieu abrité ; au bout de deux ans il conviendra de les placer à demeure : ce régime doit varier suivant les climats. Dans le pays messin, le *plaqueminier* de la Louisiane a de la peine à passer l'hiver à l'air libre dans les lieux ouverts. J'en ai qui ont souvent perdu leurs nouvelles branches aux deux tiers de leur longueur, il est vrai qu'elles étoient fort drues & fort succulentes : j'imagine qu'elles n'effluieront plus de pareils accidens lorsqu'elles auront pris de la consistance, en attendant je les empaille durant le plus fort de l'hiver. Il est essentiel de mettre de la litière autour du pied des *plaqueminiers* dès l'entrée de cette saison : dans des sols secs & des lieux abrités contre les plus grands vents, il y a toute apparence que ces arbres seroient rarement atteints de la gelée. Le n<sup>o</sup>. 2 fruitifie abondamment en Angleterre ; mais le fruit n'y mûrit pas, on est contraint d'en tirer la graine d'Amérique : au reste je l'ai multiplié de marcottes faites en juillet avec les branches inférieures les plus souples, & même avec des bourgeons récents : il faut donner à ces marcottes tous les soins requis (voyez ALATERNE), & ne les sevrer qu'après s'être assuré qu'elles sont enracinées parfaitement. J'essaie de reproduire le n<sup>o</sup>. 1 par cette voie ; je n'ai point tenté celle des boutures. Les *plaqueminiers* méritent, par la beauté & la fraîcheur durable de leur feuillage, une place dans

les bosquets d'été, & les parties de déserts à l'angloise. (*M. le baron DETSCHOU DI.*)

PLAQUER, v. act. (*Architeç.*) Ce terme a deux significations dans l'art de bâtir ; on dit *plaquer* le plâtre, pour dire l'employer avec la main, comme pour gobeter & hourder, & *plaquer* le bois, qui est l'appliquer par feuilles minces sur un assemblage d'autres bois, comme le pratiquent les Ebénistes. (*D. J.*)

PLAQUER, (*terme d'Ebéniste.*) On dit *plaquer* le bois, pour dire l'appliquer par feuilles déliées sur un assemblage d'autre bois.

PLAQUER, (*Jardinage.*) c'est le vrai terme dont on doit se servir pour le gazon, & non pas dire *poser*. Voyez GAZON.

PLAQUIS, f. m. (*Architeç.*) espèce d'incrustation d'un morceau mince de pierre ou de marbre, mal fait & sans liaison, qui dans l'appareil est un plus grand défaut qu'un petit clauseur dans un trumeau ou un cours d'assises.

PLASENCIA, (*Géogr. mod.*) ville d'Espagne dans l'Estremadure, au milieu des montagnes, sur la petite rivière de Xerte. Elle est dans un canton admirable nommé *la Vera de Plasencia*, & à 30 lieues au midi de Salamanque, & à 34 au couchant de Tolède.

Cette ville fut bâtie l'an 1170 par Alfonso III, roi de Castille, à l'endroit où étoit autrefois un village nommé *Ambracius*. Ce prince y fonda un évêché qui est suffragant de Compostelle, & qui jouit de 40 mille ducats de revenu. Elle a titre de cité, est bien bâtie & défendue par un château. Long. 12, 28' ; lat. 39, 52'.

Le Canton nommé *la Vera de Plasencia*, est un pays de montagnes & de vallées délicieuses, le plus peuplé & le plus fertile de toute l'Espagne, après l'Andalousie. Il a 12 lieues de longueur sur 3 de largeur. Les campagnes y sont couvertes de jardins où croissent d'excellens melons, & des champs qui produisent du grain en abondance. Les vallons & les montagnes sont rasisés de forêts d'arbres fruitiers, chargés de pêches, d'abricots, de citrons, d'oranges, de grenades, de figes &c. qui sont d'un goût exquis ; on y fait d'excellent vin, & on y cultive le lin. Les

fontaines y donnent de belle eau-vive, & forment quantité de ruisseaux. En un mot, tout rit dans ce petit pays, & le soleil l'embellit de ses plus doux rayons. (D. J.)

PLASENCIA, (*Géog. mod.*) ville d'Espagne, dans le Guipulcoa; elle est dans la vallée de Marquina, au bord de la rivière de Deva, à 3 lieues au dessous de Mondragon, à 12 au sud - ouest de Bilbao, & à 25 nord-ouest de Pampelune. Il y a beaucoup de mines de fer aux environs, & on y fabrique toutes sortes d'armes. *Long.* 15. 3 *lat.* 43. 15.

PLASMES, (*Droguerie.*) émeraudes brutes propres à bioyer pour les faire entrer dans quelques médicamens. Il vaudroit bien mieux les employer à quelqu'autre usage.

PLASSAGE, f. m. (*Droit de seigneur.*) droit que l'on paie pour pouvoir occuper une place dans un marché afin de vendre & étaler sa marchandise. Il faudroit au contraire payer celui qui y vient vendre ses denrées. (D. J.)

PLASTIQUE, (*Métaphysique.*) nature plastique, principe que quelques philosophes prétendent servir à former les corps organisés, & qui est différent de la vie des animaux. On attribue cette opinion à Aristote, Platon, Empédocle, Héraclite, Hippocrate & aux Stoïciens, auxquels on joint les nouveaux Platoniciens, les Péripatéticiens modernes, & même les Paracelsistes qui ont donné dans le corps des animaux le nom d'*archée* à ce principe. Mais cette hypothèse a été sur-tout ramenée & étayée de toutes les preuves dont elle est susceptible, par M. Cudworth dans son *système intellectuel*.

Tous ces Philosophes disent que sans ces natures, il faudroit supposer l'une de ces deux choses, ou que dans la formation des corps organisés chaque chose se fait fortuitement sans la direction d'aucune intelligence, ou que Dieu fait lui-même, & pour ainsi dire, de ses propres mains les moindres animaux & leurs petites parties. Or, selon eux, ces deux suppositions sont insoutenables; car 1°. assurer que tous les effets de la nature se font par une nécessité mécanique, ou par le mouvement fortuit de la matiere, sans aucune direc-

tion d'un autre être, c'est assurer une chose également déraisonnable & impie. Non seulement on ne sauroit concevoir que l'infinie régularité qui est dans tout l'univers résulte constamment du simple mouvement de la matiere, mais il y a encore plusieurs phénomènes particuliers qui passent le pouvoir du mouvement mécanique, comme la respiration des animaux, & il y en a même qui sont contraires à ces loix, comme la distance du pôle de l'équateur à celui de l'écliptique. Henri Morus a donné divers exemples de ces deux cas dans son *Enchiridion metaphysicum*, imprimé à Londres en 1699 avec le reste de ses œuvres en trois vol. in-fol. Outre cela, ceux qui veulent que tout se fasse par les loix de la mécanique, sont de Dieu un spectateur oisif de ce qui résultera des mouvements fortuits ou nécessaire de la matiere, puisqu'il n'agit en aucune maniere au dehors. Ils rendent la même raison des effets de la nature, qu'un sculpteur, par exemple, rendroit de la maniere dont il auroit fait une statue, s'il disoit que son ciseau étant tombé sur tel ou tel endroit, il l'a creusé, que les autres sont demeurés relevés, & qu'ainsi toute la statue s'est trouvée faite, sans qu'il eût dessein de la faire. C'est tomber dans la même absurdité que de dire, pour rendre raison de la formation des corps des animaux, que les parties de la matiere dont ils sont formés, se font mues, en sorte qu'elles ont fait, par exemple, le cerveau en tel endroit de telle maniere, le cœur là & de cette figure, & ainsi du reste des organes, sans que le dessein de ce mouvement fût de former un homme, tout cela étant seulement le résultat immédiat du mouvement. Dire d'un autre côté, que Dieu est l'auteur immédiat de tout, c'est faire la Providence embarrassée, pleine de soins & de distractions, & par conséquent en rendre la créance plus difficile qu'elle n'est, & donner de l'avantage aux Athées. C'est le jugement de l'auteur du livre de *mundo*, qui croit qu'il est indigne de Dieu de faire tout lui-même jusqu'aux moindres choses: « puisqu'il seroit, » dit-il, au dessous de la grandeur de » Xerxès de faire tout lui-même, d'exécuter ce qu'il souhaite, & d'administrer



» tout immédiatement, combien plus seroit - ce une chose peu féante pour la divinité ? Il est bien plus conforme à sa grandeur, & plus décent, qu'une vertu qui soit répandue par tout le monde remue le soleil & la lune. » D'ailleurs, disent nos philosophes, il ne paroît pas conforme à la raison, que la nature considérée comme quelque chose de distinct de la divinité, ne fasse rien du tout, Dieu faisant toutes choses immédiatement & miraculeusement. Enfin la lenteur avec laquelle tout est produit, paroîtroit une vaine pompe ou une formalité inutile, si l'agent étoit tout-puissant. On ne comprendroit pas non plus comment il y auroit des désordres dans l'univers, où quantité de productions réussissent mal, parce que la matiere ne se trouve pas bien disposée, ce qui marque que l'agent n'a pas une puissance à laquelle rien ne peut résister, & que la nature aussi-bien que l'art est une chose qui peut quelquefois manquer, & être frustrée dans ses desseins, à cause de la mauvaise disposition de la matiere ; comme un agent tout-puissant peut faire ce qu'il se propose en un moment, il arrive toujours infailliblement à ses fins sans que rien l'en puisse empêcher.

Ce sont là les raisons qui font conclure les philosophes que nous avons nommés, qu'il y a sous la divinité des natures *plastiques*, qui comme autant d'instrumens, exécutent les ordres de sa providence, en ce qui regarde les mouvemens réguliers de la matiere. Ces natures, à ce qu'ils prétendent, ne doivent point être confondues avec les qualités occultes des Péripatéticiens. Ceux qui attribuent un phénomène à quelque qualité occulte, n'en marquent aucune cause, ils témoignent seulement qu'elle leur est cachée ; mais ceux qui disent que l'ordre qu'on voit dans le monde vient d'une nature *plastique*, en marquent une cause distincte & intelligible ; car ce ne peut être qu'une intelligence qui soit la cause de cette régularité, & c'est ce qu'affurent ceux qui établissent une semblable nature ; au lieu que ceux qui établissent un mécanisme fortuit, pour parler ainsi, & qui ne reconnois-

sant aucune cause finale, ne veulent pas qu'une intelligence ait part à la formation des choses ; ces gens-là ne rendent aucune raison de l'ordre de l'univers, à moins qu'on ne dise que la confusion est cause de l'ordre, & le hasard de la régularité. Il y a donc une grande différence entre les qualités occultes & les natures *plastiques*. Mais les défenseurs de ces natures conviennent en même temps qu'il est très-difficile de s'en faire l'idée, & qu'on ne peut les connoître que par une espece de description. Aristote apprend, *Physiq. liv. XVI. ch. viij.* comment on peut concevoir la nature *plastique* en général, en disant que si l'art de bâtir des vaisseaux étoit dans le bois, cet art agiroit comme la nature, c'est-à-dire, qu'il croitroit des vaisseaux tout faits, comme il croit des fruits & d'autres choses semblables. Il en est de même de tous les autres arts. Si l'art de bâtir qui est dans l'esprit des architectes, étoit dans les pierres, dans le mortier & dans les autres matériaux, ils se rangeroient par le moyen de ce principe intérieur dans le même ordre auquel nous les mettons, comme les Poëtes ont dit qu'Amphion en jouant de la lyre, attiroit les pierres, en sorte qu'elles tormoient d'elles-mêmes les murailles de Thèbes. La nature *plastique* est donc une espece d'artisan, mais elle a plusieurs avantages sur l'art humain. Au lieu que celui-ci n'agit qu'en dehors & de loin, sans pénétrer la matiere, qu'il se sert de beaucoup d'instrumens, & qu'il travaille à grand bruit pour imprimer avec peine dans la matiere la forme que l'artisan a dans l'esprit ; la nature dont on parle, agit intérieurement & immédiatement sans instrumens & sans aucun fracas, d'une maniere cachée, & avec beaucoup de facilité. M. Cudworth dit que cet art est comme incorporé dans la matiere, & nomme sa maniere d'agir *vitale*, & même *magique*, pour l'opposer à la mécanique dont les hommes se servent. 2°. Au lieu que nos artisans sont souvent obligés de chercher comment ils feront pour venir à bout de leurs desseins, qu'ils consultent, qu'ils délibèrent, & qu'ils corrigent souvent les fautes qu'ils avoient faites, la nature *plastique* au contraire ne s'arrête jamais, & n'est point en peine de

ce qu'elle doit faire ; elle agit toujours sans jamais changer ou corriger ce qu'elle a fait ; elle est une empreinte de la toute-puissance divine qui est la loi & la règle de tout ce qu'il y a de meilleur dans chaque chose.

Néanmoins il faut bien se garder de confondre la nature *plastique* avec la divinité même. C'est quelque chose de tout différent & qui est fort au dessous. L'art de la divinité, à proprement parler, n'est que la lumière, l'intelligence & la sagesse qui est en Dieu lui-même, & qui est d'une nature si éloignée de celle des corps, qu'elle ne peut être mêlée dans la nature corporelle. La nature n'est pas cet *archetype* ou original qui est en Dieu, elle n'est qu'une copie, qui quoique vivante & semblable à divers égards à son original, conformément auquel elle agit, n'entend pas néanmoins la raison pour laquelle elle agit. On peut exprimer leur différence par la comparaison de la *raison intérieure*, ou du *discours intérieur*, & de la *raison proférée*, ou *discours extérieur* ; le second quoique image du premier, n'étant qu'un son articulé, dépourvu de tout sentiment & de toute intelligence.

L'activité *générale* des natures *plastiques* n'est accompagnée d'aucun sentiment clair & exprès. Ce sont des êtres qui ne s'aperçoivent de rien, & qui ne jouissent pas de ce qu'ils possèdent. On allègue diverses raisons pour justifier cette partie de l'hypothèse qui est une des plus difficiles à digérer.

1°. Les philosophes mêmes qui veulent que l'essence de l'âme consiste dans la pensée, & que la pensée soit toujours accompagnée d'un sentiment intérieur, ne sauroient prouver avec quelque vraisemblance que l'âme de l'homme dans le plus profond sommeil, dans les léthargies, dans les apoplexies, & que les ames même des enfans dans le sein de leurs meres pensent, & sentent ce qu'elles pensent ; & néanmoins si elles ne pensent pas, il faut que, selon eux, elles ne soient pas. Si donc les ames des hommes sont pendant quelque temps sans ce sentiment intérieur, il faut que l'on accorde que ce sentiment-là du moins clair & exprès n'est pas nécessaire à un être vivant.

2°. Il y a une certaine apparence de vie dans les plantes que l'on nomme *sensitives*, auxquelles néanmoins on ne sauroit attribuer imagination ni sentiment.

3°. Il est certain que l'âme humaine ne sent pas toujours ce qu'elle renferme. Un géometre endormi a en quelque sorte tous les théorèmes & toutes ses connoissances en lui-même : il en est de même d'un musicien accablé d'un profond sommeil, & qui fait alors la musique & quantité d'airs sans le sentir. L'âme ne pourroit-elle donc pas avoir en elle-même quelque activité qu'elle ne sût pas ?

4°. Nous faisons par l'expérience que nous faisons quantité d'actions animales sans y faire aucune attention, & que nous exécutons une longue suite de mouvemens corporels, seulement parce que nous avons eu intention de les faire sans y penser davantage.

5°. Ce rapport vital par lequel notre âme est liée si étroitement à notre corps, est une chose dont nous n'avons aucun sentiment direct, & que nous ne connoissons que par les effets. Nous ne pouvons pas dire non plus de quelle manière les différens mouvemens de notre corps produisent divers sentimens dans notre âme, ou comment nos ames agissent sur les esprits animaux dans notre cerveau, pour y produire les changemens dont l'imagination a besoin.

6°. Il y a une sorte de pouvoir *plastique* dans l'âme, s'il est permis de parler ainsi, par lequel elle forme ses propres pensées, & dont souvent elle n'a point de sentiment ; comme lorsqu'en songeant nous formons des entretiens entre nous & d'autres personnes, assez longs & assez suivis, & dans lesquels nous sommes surpris des réponses que ces autres personnes semblent nous faire, quoique nos ames forment elles-mêmes cette espèce de comédie.

7°. Enfin non seulement les mouvemens de nos paupières & de nos yeux se font en veillant sans que nous les apercevions, mais nous faisons encore divers mouvemens en dormant sans le sentir. La respiration & tous les mouvemens qui l'accompagnent, dont on ne peut pas rendre des raisons mécaniques qui satisfassent,

peuvent passer quelquefois plutôt pour des actions vitales, que pour des actions animales ; puisque personne ne peut dire qu'il sent en lui-même cette activité de son ame qui produit ces mouvements quand il veille, & encore moins quand il dort. De même les efforts que Descartes a faits pour expliquer les mouvements du cœur, se trouvent réfutés par l'expérience, qui découvre que la *syftole* est une contraction musculaire causée par un principe vital. Comme notre volonté n'a aucun pouvoir sur la *syftole* & la *diastole* du cœur, nous ne sentons aussi en nous-mêmes aucune action de notre qui les produit ; & nous en concluons qu'il y a une activité vitale qui est sans imagination & sans sentiment intérieur.

Il y a une nature *plastique* commune à tout l'univers. Il y a des natures particulières qui sont dans les ames des animaux, & il n'est pas impossible qu'il n'y en ait encore d'autres dans des parties considérables du monde, & que toutes ne dépendent d'une ame universelle, d'une parfaite intelligence qui préside sur le tout. Telle est l'hypothèse des natures *plastiques*, contre laquelle on a formé diverses objections. Voici les principales.

1°. On lui reproche de n'être autre chose que la doctrine des formes substantielles ramenée sous une autre face. C'est M. Bayle qui forme cette accusation, dans sa *continuation des pensées diverses*, ch. xxj. On lui a opposé les réponses suivantes. 1°. Les défenseurs des natures *plastiques* suivent la philosophie corpusculaire ; ils disent que la matière de tous les corps est une substance étendue, divisible, solide, capable de figure & de mouvement. 2°. Ils n'attribuent aucune autre forme à chaque corps considéré simplement comme tel, qu'une forme accidentelle qui consiste dans la grosseur, la figure, la situation ; & ils tâchent de rendre raison par-là des qualités des corps. 3°. Cette doctrine est très-éloignée de celle des Péripatéticiens, qui établissent je ne sais quelle matière première, déstituée de toutes sortes de qualités, & à laquelle une forme substantielle qui lui est unie, donne certaines propriétés. Cette forme est, selon leur définition,

*une substance simple & incomplète, qui en actuant la matière ( qui n'est autrement qu'une puissance ) compose avec elle l'essence d'une substance complète.* Une pierre, par exemple, est composée d'une matière qui n'a point de propriété, mais qui devient pierre étant jointe à une forme substantielle. La nature *plastique* n'est pas une faculté du corps qui y existe comme dans son sujet, ainsi que la forme substantielle est appartenante à la matière qui la renferme dans son idée. C'est une substance immatérielle qui est entièrement distincte. Elle n'est pas non plus unie avec le corps pour faire un tout avec lui. Elle n'est pas engendrée & ne périt pas avec le corps, comme les formes substantielles.

2°. On prétend qu'elle favorise l'athéisme. C'est encore M. Bayle qui objecte que la supposition des natures *plastiques*, que l'on dit agir en ordre sans en avoir d'idée, donne lieu aux Athées de retourner contre nous l'argument par lequel nous prouvons qu'il y a un Dieu qui a créé le monde en faisant remarquer l'ordre qui y regne. « Cette objection, dit-il, *hist. des Sav. décembre 1704, n°. 40.* est fondée » sur ce que, quand même par un *dato non* » *concesso* on accorderoit que la nature, » quoique déstituée de connoissance & de » plusieurs autres perfections, existeroit » d'elle-même, on ne laisseroit pas de pou- » voir nier qu'elle fût capable de pouvoir » organiser les animaux, vu que c'est un » ouvrage dont la cause doit avoir beau- » coup d'esprit. » On répond qu'à la vérité nul être n'a pu concevoir le dessein de former les animaux tels qu'ils sont, sans avoir beaucoup de lumières ; mais la cause suprême & souverainement sage, après avoir conçu ce dessein, a pu produire des causes inférieures qui exécutent son projet sans en savoir les raisons ni les fins, & sans avoir d'idée de ce qu'on appelle ordre, qui est une disposition de parties rangées ensemble d'une manière propre à parvenir à un certain but. Pourquoi Dieu ne pourroit-il pas faire un être immatériel dont il borne la connoissance & le pouvoir d'agir selon son plaisir ? Il est nécessaire que l'inventeur d'une machine ait beaucoup d'esprit, mais il n'est pas nécessaire

que ceux à qui il la fait faire en sachent le dessein & les raisons. Il suffit qu'ils exécutent les ordres suivant l'étendue de leurs facultés. La preuve que l'on donne de l'existence de Dieu par l'ordre que l'on voit dans la nature, n'est pas appuyée sur cette supposition, que tout ce qui contribue à cet ordre le comprend, mais seulement sur ce que cela ne s'est pu faire sans qu'au moins la cause suprême en ait eu une idée, & l'on démontre par-là son existence. Rien, dit-on, ne peut agir en ordre sans en avoir l'idée, ou sans avoir reçu cette faculté d'un être qui a cette idée. Or, si les Athées accordent cela, il faudra nécessairement qu'ils reconnoissent un Dieu, & ils ne pourront point rétorquer l'argument. Les défenseurs des natures *plastiques* y donneroient lieu s'ils disoient que Dieu ne s'est point formé d'idée de l'univers avant qu'il fût fait, mais qu'une certaine nature l'a produit sans savoir ce qu'elle faisoit. L'ordre du monde, qui seroit alors un effet du hasard, ne prouveroit point dans cette hypothèse qu'il y a un Dieu; mais il n'en est pas de même lorsqu'on suppose que Dieu, après avoir conçu l'ordre du monde, a produit des êtres immortels pour l'exécuter sous sa direction.

3°. On regarde enfin comme absurde la supposition de ces natures formatrices, qui ne savent ce qu'elles font, & qui sont néanmoins les organes des plantes & des animaux. Cette troisième difficulté se réduit à cette proposition: « S'il peut y avoir une » nature immatérielle & agissante par elle-même, qui forme en petit par la faculté » qu'elle en a reçue de Dieu, des machines » telles que sont les corps des plantes & » des animaux, sans néanmoins en avoir » d'idées. » Les Plasticiens disent qu'oui, en supposant toujours que celui qui a fait cette nature, a en lui-même des idées très-distinctes de ce qu'elle fait. « Mais, continue l'antagoniste, cette nature est donc » un pur instrument passif entre les mains » de Dieu, ce qui revient à la même chose » que de faire Dieu auteur de tout. » On répond que non, parce que suivant l'hypothèse, c'est une nature agissante par elle-même. Ici se présente l'exemple des bêtes, que les hommes emploient pour faire di-

verses choses qu'elles ne savent pas qu'elles font, comme des instrumens actifs pour exécuter des choses que les hommes ne pourroient pas faire immédiatement, ou par leurs propres forces. Car tout ce que font les hommes dans ces occasions, c'est d'appliquer les bêtes d'une certaine manière à la matière par des cordes, ou autrement, en sorte qu'elles agissent nécessairement d'une certaine façon, & de les obliger de marcher en les piquant ou en les frappant. Ce n'est pourtant pas que M. Cudworth ait prétendu que les natures formatrices soient tout-à-fait semblables à l'ame des bêtes, puisqu'il ôte tout sentiment à ces natures, au lieu que les bêtes sentent. On ne se sert donc de cet exemple que pour faire voir qu'il y a des instrumens actifs, & qui agissent en ordre sans en avoir d'idée, lorsqu'ils sont appliqués aux choses sur lesquelles ils agissent par une intelligence qui sent quel est cet ordre. Il se peut faire, dit-on, que Dieu ait créé, outre les intelligences qui sont au dessus de la nature humaine, outre les ames des hommes qui sentent & qui raisonnent, outre les ames des bêtes qui sentent, & qui font peut-être quelques raisonnemens grossiers, il se peut que Dieu ait créé des natures immatérielles qui ne sentent ni ne raisonnent; mais qui ont la force d'agir en un certain ordre, non comme une matière qui n'agit qu'autant qu'elle est poussée, mais par une activité intérieure, quoique nécessaire: il n'y a rien là de contradictoire, ni d'absurde. On ajoute que cette nature aveugle peut être bornée, en sorte qu'elle agit toujours d'une certaine façon sans pouvoir s'en éloigner.

M. Bayle demandoit à ce sujet, si Dieu pourroit faire une nature aveugle qui écrivoit tout un poëme sans le savoir; & il prétendoit que la machine du corps d'un animal est encore plus facile à faire sans intelligence. On répondoit, 1°. Que si l'on avoit vu comment les principes des animaux se forment, on pourroit dire si cette formation est plus difficile que la composition d'un poëme, ou que l'action de l'écrire sans le savoir; mais que comme on ne l'a point vu, personne n'en fait rien. 2°. Que Dieu peut tout ce qui n'est pas contradictoire, &

& qu'il pourroit faire une nature qui agiroit sur de la matiere dans un certain ordre nécessaire que Dieu auroit conçu, sans que cette nature sût ce qu'elle feroit, en autant de manieres & pendant autant de temps que Dieu le voudroit: cette nature donc ne pourroit pas écrire d'elle-même un poëme dont elle n'auroit aucune idée, sans que Dieu en eût réglé les actions d'une certaine maniere, dont elle ne sût s'écarter; mais elle le pourroit dans cette supposition. Dieu ne feroit pas pour cela l'auteur immédiat de chacune de ses actions, parce qu'elle agiroit d'elle-même; ainsi Dieu a fait nos ames en sorte qu'elles souhaitent nécessairement d'être heureuses, sans qu'elles puissent s'en empêcher, mais ce n'est pas Dieu qui produit chaque souhait en nous.

Ces raisons n'empêchent pas cependant que la supposition de ces natures formatrices ne soit fort inutile. C'est une vraie multiplication d'êtres faite sans nécessité. Les réponses précédentes peuvent peut-être mettre cette opinion à l'abri du reproche d'absurdité & de contradiction; mais je ne crois pas qu'on puisse y faire sentir de grandes utilités. Je fais bien qu'on a voulu s'en servir pour expliquer le premier principe de la fécondité des plantes & des animaux, & pour rendre raison de leur multiplication prodigieuse. Ce sont, dit-on, les natures *plastiques* qui travaillent immédiatement & sans cesse les semences des plantes & des animaux, à mesure que la propagation se fait. Comme elles travaillent sans savoir le succès de leur travail, elles sont infiniment plus d'*embryons* qu'il n'en faut pour la propagation des especes, il s'en perd sans comparaison plus qu'il n'y en a qui réussissent. Il semble que si ces ouvrages sortoient immédiatement de la main de Dieu qui fait ce qui doit arriver, le nombre en seroit plus réglé & la conservation plus constante; mais il me semble d'un autre côté que l'on met Dieu encore plus en dépense, si je puis m'exprimer ainsi, dans la création de ce nombre infini de natures ouvrières, que dans la perte d'une partie des semences dont on vient de parler. Quoi qu'il en soit, ceux qui voudront achever d'approfondir cette matiere, peuvent recourir au *Système*

*intellectuel* de M. Cuvette, & à la *Bibliothèque choisie* de M. le C. de, tome II, art. 2, tome V, art. 4, t. VI, art. 7, t. VII, art. 7, & t. X. art. des.

**PLASTIQUE, PLASTICE, (Sculpt.)** art *plastique*, c'est une partie de la Sculpture qui consiste à modeler toutes sortes de figures en plâtre, en terre, en stuc, &c. Les artistes qui s'exercent à ces sortes d'ouvrages s'appellent en latin *plastres*. La plastique differe de la Sculpture, en ce que dans la premiere les figures se font en ajoutant de la matiere, au lieu que dans l'autre on les fait pour ainsi dire du bloc en ôtant ce qui est superflu.

**PLASTRON, f. f. (Archit. & Sculpt.)** ornement de sculpture en maniere d'anse de paniers avec deux enroulemens, imité du bouclier naval antique. (D. J.)

**PLASTRON, outil d'Arquebuser,** c'est un morceau de bois plat fait à-peu-près comme un violon, mais un peu plus petit, sur le milieu duquel est un morceau de fer de la largeur du doigt & moitié plus épais, qui y est arrêté à demeure & qui est à moitié percé de plusieurs trous; les arquebuses s'en servent pour mettre la tête du fort dans un de ces demi-trous, ensuite ils posent le plastron sur leur estomac, & appuyent l'autre bout sur la place où ils veulent percer le trou, & sont tourner le fort par le moyen de la boîte & de l'archet.

**PLASTRON, (Cordonnerie.)** est un morceau de buffle, que les Cordonniers mettent devant eux pour ne pas couper leurs habits. Il est ordinairement cousu sur la bavette de leur tablier.

**PLASTRON, (Escrime.)** machine de cuir rembourré qui a la forme d'une cuirasse, & qui s'attache de même par des courroies qui passent autour du cou & autour de la ceinture.

Les maîtres en fait-d'armes mettent ce plastron pour donner leçon, afin de recevoir des les bottes que les écoliers leur portent.

**PLASTRON d'une tortue, terme de relation,** on appelle de ce nom toute l'écaille du ventre de cet animal, sur lequel on laisse trois ou quatre doigts de chair avec toute la graisse qui s'y rencontre. Le plastron se met tout entier dans le four, & se

fert de même tout entier sur la table. *Labat.* (D. J.)

PLAT, voyez PALETTE.

PLAT, adj. (*Gramm.*) uni, sans inégalité; c'est l'opposé de creux & de raboteux.

Il se dit au simple & au figuré. La Beausse est un pays plat; un plat homme; un plat ouvrage; il est tombé plat; un style plat; des rimes plates où deux vers masculins succèdent à deux vers féminins, & ainsi de suite; le plat d'une épée, &c.

PLAT, (*Cuisine.*) ustensile de ménage, sur lequel on sert les mets; on dit un plat de soupe, des plats d'entre-mets, &c.

Il y a les plats de la balance, ce sont les deux écuelles où l'on met les choses à peser.

Des plats de verre, ce sont ces grands morceaux ronds qu'on coupe pour les distribuer en panneaux.

PLAT DE L'ÉQUIPAGE ou un PLAT DES MATELOTS, (*Marine.*) c'est un nombre de sept rations ou portions, soit de chair, soit de poissons ou de légumes, pour nourrir sept hommes qui mangent ensemble, chaque plat de l'équipage étant pour sept hommes.

Six, sept ou huit hommes à chaque plat, chez les Hollandais. Les Anglois ne font que quatre à chaque plat; voyez GAMELLE. Ceux qui mangent à même plat.

Plat de bois, voyez GAMELLE.

Plat des malades; être mis au plat des malades par le chirurgien du vaisseau, c'est être rangé au nombre des malades, pour avoir la subsistance qui leur est ordonnée.

Les malades sont soignés par ceux qui mangent ordinairement à même plat qu'eux.

Plat; le plat de la maîtresse varangue, c'est la partie de la varangue qui est le plus en ligne droite.

PLAT A VANNER, est parmi les Clouiers d'épingles un ustensile de bois rond, peu profond, & ainsi appelé parce qu'il ressemble assez à un grand plat, & sert à vanner les cloux d'épingle. Voy. VANNER.

PLAT, (*Maréchal.*) un cheval plat est celui qui a les côtes ferrées.

PLAT D'ARGENT, *rhombus*, *patina*, (*Hist. rom.*) le luxe des Romains pour la grandeur de ces sortes de plats, étoit si

excessif, que Sylla en avoient qui pesoient deux cents marcs; & Pline observe qu'on en auroit trouvé pour lors à Rome plus de cinq cents de ce poids-là. Cette fureur ne fit qu'augmenter dans la suite, puisque du temps de l'Empereur Claudius un de ses esclaves, appelé *Drusillus Rotundus*, avoit un plat, appelé *promulsus*, de mille marcs pesant, qu'on servoit au milieu de huit petits plats de cent marcs chacun. Ces neuf plats étoient rangés à table sur une machine qui les soutenoit, & qui du nom du grand plat s'appelle *promulsidarium*. On connoit le plat de Vitellius qui, à cause de sa grandeur énorme, fut nommé le bouclier de Minerve. Cent boucliers de Minerve portés à l'hôtel des monnoies de Paris en 1759 auroient fait un beau produit en especes; mais le plat de Vitellius n'a pas passé jusqu'à nous. (D. J.)

PLATA ou RIO DE LA PLATA; (*Géog. mod.*) province de l'Amérique méridionale, dans le Paragay, des deux côtés de la rivière de la Plata qui lui a donné son nom. Elle est bornée au Nord par la province de Parana, au Midi par le pays des Pampas, au Levant par l'Uruguay, & au Couchant par le Tucuman. On y trouve les villes de Buenos-Ayres, de Santa-Fé, de Corrientes, & de Santa-Lucia.

PLATA, la, autrement CHUQUISATA, (*Géog. mod.*) ville de l'Amérique méridionale au Pérou, capitale de l'audience de Los-Charcas, au nord-est du Potosi, sur la petite rivière de Cachimayo. Elle fut bâtie l'an 1539 par Pédro-Anzurés, frère de François Pizarro, & il la nomma la Plata, c'est-à-dire, l'argent, à cause des mines de ce métal qui sont dans le voisinage. Elle a environ dix mille habitants, tant Indiens qu'Espagnols, au nombre desquels se trouvent plusieurs religieux & religieuses. Son évêché, établi en 1553, fut érigé en archevêché en 1608. Long. 313; lat. mérid. 19, 32.

PLATA, rivière de la, ou RIO DE LA PLATA, (*Géog. mod.*) grande rivière de l'Amérique méridionale, qui prend sa source au Pérou dans l'audience de Los-Charcas, & va se jeter dans la mer du nord par les 35 degrés de latit. mérid. à Buenos-Ayres, où elle a 60 lieues de

large, & dans le reste de son cours 20 à 30. Elle fut découverte en 1515, & donne son nom à une province qui s'y est formée par des colonies espagnoles.

Le premier qui entra dans la riviere de la Plata est Juan Dias de Solés en 1515, mais il y fut massacré par les sauvages. Ensuite Sébastien Cabot, anglois, envoyé par Charles-Quint aux Moluques, fut contraint, faute de vivres, d'entrer dans cette riviere en 1526, & d'y essuyer plusieurs combats avec les sauvages. Il y bâtit pour sa défense un fort, où Diego Garcias, portugais, le trouva l'année ensuite; comme ils recouvrerent par leur union quelque argent des sauvages, & qu'on n'en avoit pas encore apporté de l'Amérique en Espagne, cette riviere fut nommée *rio de la Plata*, c'est-à-dire, *riviere d'argent*. Les Espagnols y envoyerent en 1535 Pedro de Mendoza qui mourut en chemin, & en 1540 Alvaro Noguez. Alors le pays fe découvrit peu-à-peu, & les Espagnols y formerent des colonies. Le P. Feuillée a donné un plan assez exact de la riviere de la Plata dans son *Journal d'observations physiques*,

Nos fleuves ne sont que des ruisseaux en comparaison de cette riviere semblable à une mer; elle coule dans un silence majestueux, & traverse des royaumes inconnus, des mondes de solitude où le soleil sourit en vain, & où les saisons sont infructueusement abondantes; elle nourrit plusieurs nations sauvages, & entoure plusieurs isles dans son sein. C'est le siege de Pan qui est demeuré plusieurs siècles sans être troublé par les crimes des cruels enfans de l'Europe. (D. J.)

PIATA, *isle de la*, (Géog. mod.) isle de l'Amérique méridionale au Pérou, sur la côte de l'audience de Quito, à 5 lieues du cap de S. Laurent. Elle a 4 milles de long, & un mille & demi de large. L'ancre est à l'orient vers le milieu de l'isle, on y trouve 18 ou 19 brasses d'eau. *Latit. mérid.* 1. 10.

PLATA, (Commerce.) ce terme espagnol signifie de l'argent; & de même le mot de vellon qu'on prononce veillon, signifie du cuivre. On use de ces deux termes non seulement pour exprimer les especes de ces deux métaux qui sont fabriqués en Espagne

ou qui y ont cours, mais encore pour mettre la différence entre plusieurs monnoies de compte, dont les Espagnols se servent pour tenir leurs livres dans le commerce.

On dit dans cette dernière signification un ducat de plata & un ducat de vellon, un réal de plata & un réal de vellon, enfin un maravedis de plata & un maravedis de vellon; ce qui augmente ou diminue les sommes de près de la moitié; 32 maravedis de plata faisant 63 maravedis de vellon; la piastre ou piece de huit vaut 272 maravedis de plata, & 510 maravedis de vellon. *Savary. (D. J.)*

PLATA-BLANCA, (Minéral.) sorte de minéral ou de métal, comme on parle au Pérou & au Chily, qui se tire des mines d'argent du Potofi, de Lipex & quelques autres montagnes de ces deux parties de l'Amérique espagnole. Ce minéral est blanc, tirant sur le gris, mêlé de quelques taches rouges & bleuâtres, d'où apparemment il a pris son nom, *plata-blanca* signifiant *argent blanc* en espagnol. *Diâ. du Commerce. (D. J.)*

PLATAIN, PLATIN, (Marine.) c'est le nom qu'on donne dans le pays d'Aunis à une côte de la mer qui est plate. Il y a près de la Rochelle le *platin* d'Angoulin & le *platin* de Chatellaillon, lieux très-propres à faire une descente.

PLATAMONA, (Géog. mod.) riviere de la Turquie européenne, dans le Comérolitani. Elle a sa source dans les montagnes de la Macédoine, à l'orient d'Ochrida, & se rend dans le golfe de Salonique, près de Scadia. C'est l'*Aliaconon* des anciens. (D. J.)

PLATANE, *platanus*, f. m. (*Hist. nat. Bot.*) genre de plante à fleur en charon, en forme de peloton, & composé de plusieurs étamines; cette fleur est stérile; le jeune fruit, qui n'est d'abord qu'un globe contenant plusieurs embryons, devient dans la suite plus gros, & renferme des semences qui ont un peu de duvet. Tournefort, *Inst. rei herb.* Voyez PLANTE.

PLATANE, *platanus*, (Jardinage.) très-grand arbre qui vient naturellement en Asie & dans l'Amérique septentrionale. Après le cedre du Liban, c'est l'arbre le plus vanté de l'antiquité. Les auteurs de ces temps reculés font mention d'arbres de cette espece, qui ont attiré l'admiration, par leur grande

stature, leur prodigieuse grosseur, leur vaste étendue & la beauté de leur feuillage. Ils tirent à ce sujet des faits singuliers & mémorables. Les poëtes & les orateurs, les historiens, les naturalistes & les voyageurs ont célébré le *platane*, & nous ont transmis des détails sur les qualités d'agrément & d'utilité qu'on lui reconnoît aujourd'hui. Cet arbre étoit connu en Grèce dès les temps florissans de cette république; où chaque citoyen s'instruisoit à la philosophie: toutes les avenues des fameux portiques où s'assembloit la jeunesse pour différents exercices, étoient plantées de *platanes*, afin de réunir la commodité à l'agrément par la fraîcheur de l'ombrage & la beauté du feuillage. Bientôt après, les Romains, dans l'âge éclairé de leur empire, tirèrent cet arbre de l'Asie. Ils en faisoient leurs délices & l'ornement de leurs maisons de plaisance. Ils n'épargnoient ni soins, ni dépense pour le cultiver, j. jusqu'à prendre plaisir à le faire arroser avec du vin: ce qui, dit-on, accéléroit considérablement son accroissement. On prétend que cet arbre fut ensuite apporté en France, où les plus grands seigneurs faisoient un si grand cas de son ombre, qu'on exigeoit un tribut des gens qui vouloient s'y reposer. Mais il ne paroît pas que le *platane* alors ait été fort répandu dans ce royaume, ni qu'il s'y soit soutenu long-temps. Quoi qu'il en soit, cet arbre est présentement assez commun en Italie, en Espagne & en Angleterre. A ce dernier égard, on croit que c'est le chancelier Bacon qui a fait planter les premiers arbres de cette espèce dans les jardins de son château de Verulam. On ne datte pas de si loin en France pour la dernière époque du retour de cet arbre: le *platane* le plus ancien que l'on y connoisse est au jardin du roi à Paris, il peut avoir 60 ans; mais ce n'est que depuis trente années environ que quelques curieux ont commencé à tirer d'Angleterre des plants de cet arbre, qui restoit concentré dans le petit cercle des amateurs de collection d'arbres étrangers. M. de Buffon a été des premiers à faire usage des *platanes* pour l'ornement des jardins; il a eu la satisfaction de les voir prospérer & donner des graines fécondes, dans la terre de Monbar en Bourgogne: on a fait dans ce canton des essais pour la

multiplication de cet arbre, qui ont parfaitement réussi, & donnent lieu à un répandre des plants dans le royaume. Cependant le *platane* n'étoit pas encore assez connu pour exciter une curiosité plus générale; il a fallu l'exemple du prince. Depuis qu'on a fait venir d'Angleterre pour le roi une assez grande quantité de *platanes*, on voit croître tous les jours le goût d'employer cet arbre dans toutes les parties qui peuvent contribuer à l'embellissement des jardins.

Le *platane* est en grande estime dans la Perse, où on le cultive avec une prédilection singulière: c'est cependant moins pour l'agrément qu'il procure, que dans des vues plus utiles & plus grandes. Les Persans prétendent que cet arbre contribue à la pureté de l'air & à la salubrité du pays. Voici ce que rapporte le chevalier Chardin dans la relation de ses voyages, édit d'Amst. 1711. « Les arbres les plus communs de la Perse » sont le *platane*, &c. Les Persans tiennent » qu'il a une vertu naturelle contre la peste, » & contre toute autre infection de l'air; » & ils assurent qu'il n'y a plus eu de contagion à Hispahan, leur capitale, depuis » qu'on en a planté par-tout, comme on a » fait dans les rues & dans les jardins. » Cet arbre répand en effet une odeur douce, balsamique & agréable, qui fait légèrement quand on approche; mais qui ne se fait pas sentir plus vivement lorsque l'on manie les feuilles. C'est l'ensemble des parties de l'arbre qui répand cette odeur & ce n'est que par la quantité des plants qu'elle peut se généraliser & se porter au loin.

Le *platane* fait de lui-même une tige droite qui s'éleve à une grande hauteur. Il grossit à proportion, & la tête prend une belle forme. L'écorce est de différente couleur dans chaque variété de cet arbre; mais elle est toujours lisse & unie à tout âge, parce qu'elle se renouvelle chaque année pour la plus grande partie & par places inégales; il s'en détache de temps-en-temps des lambeaux qui tombent peu-à-peu. Sa feuille est découpée en cinq parties; elle diffère pour la forme, la grandeur & la nuance de verdure, suivant la diversité des espèces. L'arbre produit au commencement de mai des globules qui rassemblent les fleurs mâles & les fleurs femelles; ce sont quand de



petits filets qui n'ont nulle belle apparence ; ces filets correspondent aux graines qui sont rassemblées autour d'un noyau dur & ligneux. Il vient trois , quatre ou cinq de ces globules , le long d'un filet commun , qui a six ou sept pouces de longueur ; & chaque globule , qui a dans son état de perfection douze ou quatorze lignes de diamètre , contient cinq à six cents graines , qui ont quelque ressemblance avec celle de la scabieuse.

Cet arbre a d'excellentes qualités ; on peut le multiplier très-aîsément , son accroissement est extrêmement prompt , la plupart des expositions lui conviennent , & il réussit même dans des terrains de médiocre qualité. Il est très-robuste , il résiste dans la force de l'âge à l'impétuosité des vents ; il supporte très-aîsément la transplantation , & on peut le tailler dans toutes les saisons sans aucun inconvénient. Enfin , il n'est sujet à aucune maladie ; il n'occasione point de saleté , & jamais aucun insecte que ce soit n'attaque ses feuilles , ni même ne s'y arrête.

Tous les auteurs s'accordent à assigner au *platane* un terrain gras & humide : il est vrai qu'il se plaît dans les terres qui sont limoneuses , & dans le voisinage des eaux. Mais il ne faut pas que la terre soit trop forte , trop dure , ni mêlée d'argile ou de glaise ; j'ai éprouvé que cet arbre s'y soutient difficilement , que son accroissement y est retardé de moitié , & qu'il n'y donne pas de belles feuilles. Mais j'ai vu au contraire qu'il réussit à souhait , & qu'il fait les plus grands progrès dans les terres meubles & douces , le long des canaux , sur le bord des ruisseaux , & particulièrement dans les côteaux exposés au nord , qui ont peu de pente , & où il y a des suintemens d'eaux. Toutes les terres qui ont de la substance , de la fraîcheur & de la légèreté lui conviennent , quand même elles seroient mêlées de sable & de pierres. Ces circonstances jusqu'ici sont préférables pour faire le mieux ; mais elles ne sont pas indispensables : on s'est assuré que le *platane* se contente d'un sol médiocre & élevé , qu'il ne craint pas absolument les terres légères , même un peu seches , lorsqu'elles ont de la profondeur ; qu'il vient bien par-tout où le

tilleul réussit , & que même on l'a employé avec succès pour remplacer dans des lieux élevés ce dernier arbre qui ne pourroit y profiter ni s'y soutenir.

Il y a différens moyens de multiplier le *platane*. On peut le faire venir de graine , de boutures , de branches couchées & même par les racines. La semence est la voie la plus longue , la plus difficile & la plus défavantageuse. La bouture est le moyen le plus simple & le plus convenable quand on veut se procurer beaucoup de plants. La branche couchée est le parti le plus propre à accélérer l'accroissement. A l'égard des racines , c'est un expédient de peu de ressource. Nul moyen au reste de multiplier cet arbre par les rejetons ou par la greffe : le *platane* ne donne au pié aucuns rejetons enracinés , & il ne peut se greffer sur aucune autre espèce d'arbre. Dès l'âge de sept ans , cet arbre commence à porter des graines : elles ne sont en maturité que dans le mois de janvier ; ce qui se manifeste lorsqu'en serrant le lobule avec les doigts , les graines se détachent aîsément de l'espèce de noyau qui les tient rassemblées. Cette graine leve difficilement & en bien petite quantité ; car il n'en réussit pas la dixième partie. Mais ce qu'il y a de pis , c'est qu'elle ne produit que des plants bâtards : non seulement ils ne font pas de même feuille que l'arbre dont on a tiré la graine , mais il y a tant de variété par des nuances insensibles dans la découpeure des feuilles & dans la teinte de verdure , que presque tous les plants ont entre eux de la différence. L'incertitude du succès des graines de cet arbre vient de deux circonstances ; d'abord de la configuration de la graine ; elle est enveloppée d'une gaine assez longue , qui est garnie d'un duvet tenace , ce qui l'empêche de percer aîsément la terre. Ensuite les plans qu'elle produit sont si petits , si minces , si foibles dans leur première venue , qu'ils sont très-sujets à pourrir dans les terres humides , ou à être brûlés par la trop grande ardeur du soleil. Ce n'est donc qu'en semant avec précaution , & en soignant les jeunes plants lorsqu'ils sont levés , qu'on peut les garantir. Il s'ensuit encore que cette graine réussit rarement en la semant en pleine terre , &

qu'il y a plus d'avantage à la semer dans des terrains ou des caisses plates. Pour y parvenir, on emplira jusqu'à deux pouces du bord le vase dont on se servira, avec de la bonne terre de potager, bien meuble, & mêlée d'une moitié de terreau de vieilles couches, bien consommé. On commencera par détacher les graines du noyau qui les rassemble, & qu'il faut rejeter: il faut une bonne poignée de graines pour semer une terrine: on en prendra la quantité nécessaire à proportion du nombre de terrines que l'on veut semer: ensuite on la mêlera avec du terreau sec & bien consommé, que l'on aura passé dans un crible très-fin: puis on frotera ce mélange entre les mains pendant environ un quart d'heure, tant pour mêler les graines avec la terre, que pour détacher le duvet qui les environne. Cette opération étant faite avec soin, car elle est essentielle, on mettra dans les terrines, qu'on suppose disposées comme on l'a dit, un pouce d'épaisseur environ, de ce mélange, sans qu'il soit besoin de le couvrir d'autre terre.

Le temps le plus propre à semer cette graine est du 10 au 20 avril: elle levera au bout de trois semaines, & tout ce qui doit venir leve en 6 ou 8 jours; après quoi il n'y a plus rien à attendre. Il faudra entretenir les terrines dans un état de fraîcheur par des arrosements légers & fréquents. Dès que les graines commencent à lever, il faut redoubler d'attention en les abritant, soit contre les pluies de durée, ou contre la vive ardeur du soleil, en les arrosant au besoin fort légèrement.

Les jeunes plants s'élèvent dès la première année à 12 ou 15 pouces. On les fera passer l'hiver dans l'orangerie, & on pourra les mettre en pépinière au printemps suivant. Si on les y soigne bien, ils seront en état au bout de quatre ou cinq ans d'être transplantés à demeure. On peut élever le *platane* de boutures qui réussissent très-aisément. Voy. la façon de faire ces boutures par une nouvelle méthode, au mot MURIER. Elles s'élèvent dès la première année jusqu'à six & sept piés, & la plupart sont assez de racines pour être mises en pépinière dès l'automne suivante. Au bout de trois ans elles seront en état d'être transplantées à demeure:

mais si elles peuvent rester dans leur première place sans le nuire, on gagnera encore une année.

Un grand moyen de faire venir le *platane*, c'est de le multiplier en couchant les branches, sans qu'il soit besoin de les marcotter. C'est le parti le plus prompt, le plus facile & le plus avantageux. La plupart des plants que l'on élève de cette façon prennent dès la première année jusqu'à dix piés de hauteur sur une tige droite, forte & vigoureuse, qui souvent se trouve suffisamment enracinée pour être transplantée l'automne suivante. Mais si on les laisse en place, ils s'élèveront dans la seconde année jusqu'à 14 ou 15 piés, sur 4 à 5 pouces de circonférence. En sorte qu'en 18 mois de temps, car on suppose que les branches ont été couchées au printemps, on a des arbres faits, qui sont très-vigoureux, bien garnis de branches, & sont en état d'être transplantés à demeure. Il faut pour cela coucher en entier des arbres de trois ou quatre ans. Il est vrai que toutes les branches que l'on couche ne donnent pas des plants d'égal force, mais il ne faudra aux plants foibles qu'une année de plus pour atteindre les plus forts. Sur la façon de coucher les branches, voyez le mot MARCOTTER.

Cet arbre, si petit soit-il, est robuste lorsqu'il a été élevé de graine, de branches couchées, ou par le moyen des racines. Mais il n'en est pas de même des plants qui sont venus de bouture; comme ces boutures ne commencent à pousser vigoureusement qu'en été, & que leur sève se trouve encore en mouvement jusque bien avant dans le mois d'octobre; le bois ne se trouvant pas alors suffisamment saisonné, il arrive quelquefois qu'elles sont endommagées par les premières gelées d'automne; & ce qu'il y a de plus fâcheux, c'est que pour peu que les plants aient été gelés à la cime, il en résulte une corruption dans la sève qui les fait entièrement périr pour la plupart. Mais outre que cet accident est rare, c'est qu'il n'arrive que dans des pays montagneux, dans des vallons ferrés, dans des gorges étroites, & dans le voisinage des eaux où les gelées se font sentir plus promptement & plus vivement que dans les

pays ouverts. Au surplus, cet inconvénient n'est à craindre que pour la première année : dès qu'elle est passée, les plants venus de bouture sont aussi robustes que ceux qui ont été élevés d'autre façon.

Le *platane* réussit aisément à la transplantation, parce qu'il fait de bonnes racines qui sont bien ramifiées. Le printemps est la saison la plus convenable à cette opération, mais il faut s'y prendre le plutôt que l'on peut, & aussi-tôt que la terre est praticable, à la fin de Février ou au commencement de mars. Ce n'est pas que cette transplantation ne puisse aussi se faire avec succès dans l'automne, pourvu que le terrain ne soit pas humide, & qu'il ne s'agisse pas de planter des arbres d'une première jeunesse, qu'un hiver rigoureux pourroit endommager : mais on peut parer ce dernier accident en enveloppant de paille la tige des jeunes plants. Le *platane* quoiqu'âgé, & déjà dans sa force, peut se transplanter avec succès : on en a fait l'essai sur des arbres qui étoient de la grosseur de la jambe, & qui ont bien réussi. Quant à la forme des trous & à la façon de planter, il ne faut pas d'autre précaution, que celle que l'on prend ordinairement pour les ormes & les tilleuls.

On peut tailler cet arbre autant que l'on veut, & dans toutes les saisons ; même lui retrancher de grosses branches sans le moindre inconvénient. Mais ses rameaux ne sont pas assez menus pour y appliquer le volant ; d'ailleurs la tonte que l'on fait avec cet outil dans la belle saison ne convient pas pour les arbres à larges feuilles. Il faut donc se servir de la serpette ; plus on taillera le *platane*, mieux il profitera : ce secours est même nécessaire pour le rendre branchu, & le faire garnir dans les commencemens, parce qu'il s'élançait trop dans la première sève de la jeunesse : ainsi soit qu'on le destine à former des allées, des quinconces, des salles, &c. il faut le tailler pendant plusieurs années sur deux faces, en arrêtant à environ six pouces ou un pié de la ligne les branches qui s'élançent ; c'est-à-dire, former ces arbres en hautes palissades sur des tiges de huit ou dix piés. Ce soin de culture leur est extrêmement essentiel ; si on le néglige, ce sera fort aux dé-

pens de l'agrément. Comme on ne lit souvent obligé de mettre des batons ou *x platanes* pour les dresser & les soutenir, dans leur jeunesse, il arrive presque toujours deux inconvénients : les liens dérangent l'arbre promptement ; & le vent qui a beaucoup de prise sur de grandes feuilles, casse la tige au dessus du bâton. Il faut visiter & changer deux ou trois fois les liens pendant l'été, & on doit se servir de fortes & grandes perches, qui soient au moins de six piés plus hautes que l'arbre, afin de pouvoir y attacher la maîtresse tige à mesure qu'elle s'éleve. Mais dès que les arbres peuvent le soutenir, il faut supprimer les perches ; elles ne pourroient que leur nuire.

Le *platane* a plus de disposition à s'élever qu'à s'étendre : & il en est tout autrement de ses racines, qui pivotent rarement. On peut régler la distance de ces arbres à 15 ou 20 piés pour en former des avenues ou des allées, selon la qualité du terrain ou des desir de jour. À l'égard des quinconces & des salles, il faut le serrer davantage, car le principal objet de pareilles dispositions étant de se procurer de l'ombre, on pourra restreindre la distance à 12 piés.

Je n'ai dit qu'un mot sur la greffe du *platane* ; il est bon d'y revenir pour détruire les fausses notions que peuvent donner à ce sujet quelques anciens auteurs qui ont traité de l'Agriculture & qui ont été respectés par plusieurs écrivains modernes. Ils ont vanté les prodiges qu'opéroit la greffe sur le *platane* ; à les en croire, on peut faire porter à cet arbre des pommes, des cerises & des figes : mais la nature ne se prête point à des alliances dénuées de tous rapports analogues, & bien-loin que les greffes des fruitiers en question puissent réussir sur le *platane*, on s'est assuré par quantité d'épreuves, que c'est peut-être de tous les arbres celui qui est le moins propre à servir de sujet pour la greffe. Non seulement les arbres fruitiers que l'on a cités n'y reprennent pas ; mais ce qu'il y a de plus surprenant, c'est que les écussons pris sur un *platane* & appliqués sur le même arbre ne réussissent point : de plus, un écusson de figier posé sur un *platane* le fait périr entièrement, l'hiver suivant, tant il

y a d'opposition entre les sucz séveux de ces deux genres d'arbres.

Il n'est guere possible encore de déterminer bien précifément la qualité du bois de *platane*, sa force, sa durée, ses usages : il faudroit de gros arbres pour en faire l'essai, & les avoir employés pour en pouvoir juger : tout ce qu'on en fait à présent, c'est que ce bois est blanc, assez compacte, un peu pliant, & d'une force moyenne : qu'il est d'un tissu serré & fort pesant quand il est vert ; mais qu'il perd beaucoup de son poids en séchant : que sa dureté ressemble à celle du bois de hêtre, & que son essence tient un milieu entre celle du chêne & du hêtre. On assure que les Turcs s'en servent pour la construction de leurs vaisseaux. Ce qu'il y a de plus certain, c'est qu'en Canada on emploie avec succès aux ouvrages de charroiage le bois de *platane* d'occident.

Les auteurs de Botanique & d'agriculture ne font mention jusqu'à présent que de trois especes de *platane*.

1. *Le vrai platane du levant*. C'est l'espece la plus anciennement connue, & dont on a publié de grands éloges ; mais il s'en faut bien que ce soit le plus beau des *platanes*, ni qu'il prévale par ses autres qualités : son écorce est plus brune, ses branches plus rameuses, ses feuilles plus petites, plus découpées ; d'un verd plus obscur, & son accroissement plus long de moitié que dans les deux autres sortes de *platane*.

Le *platane* du levant fait une tige droite, prodigieusement grosse, s'éleve à une grande hauteur, & forme une belle tête très-garnie de branches, qui s'étendent au large & donnent beaucoup d'ombrage : son écorce d'une couleur brune & rougeâtre est toujours lisse & unie, quoique l'arbre soit âgé ; elle se détache peu à peu du tronc & elle tombe par lambeaux, qui ressemblent à des morceaux de cuir : sa feuille est profondément découpée en cinq parties, en maniere d'une main ouverte ; elle est de médiocre grandeur, épaisse, dure, & d'un verd foncé : elle a le défaut de rester sur l'arbre pendant tout l'hiver, quoique desséchée : ce *platane* vu d'un peu loin a l'apparence d'un chêne.

2. *Le platane d'occident ou de Virginie*. Cet arbre est très-commun dans la Louisiane,

dans la plupart des colonies angloises, & dans la partie méridionale du Canada, où il parvient à une hauteur & à une grosseur prodigieuses, mais on le trouve sur-tout dans les lieux bas & sur le bord des rivieres. C'est la plus belle espece de *platane*, & l'arbre le plus apparent que l'on puisse employer pour l'ornement d'un grand jardin ; il fait naturellement une tige droite & bien proportionnée ; ses branches qui se dressent & qui se soutiennent en ligne diagonale, forment une belle tête. Son écorce lisse, unie & d'un verd jaunâtre est d'un joli aspect. Ses feuilles sont fermes, unies & luisantes, plus larges que longues, d'une forme aussi singuliere qu'agréable, & de la plus belle verdure : leur largeur va souvent à un pié, & quelquefois jusqu'à un pié & demi ; mais elles ont communément huit à neuf pouces de largeur. L'accroissement de cet arbre est des plus prompts ; il n'y a guere que le peuplier de la Caroline qui fasse des progrès plus rapide. On voit actuellement, 1761, dans les jardins de M. de Buffon, que l'on a déjà cités, une grande allée de cette espece de *platane*, plantée depuis 12 ans, dont la plupart des arbres ont trente-huit à quarante piés de haut, sur environ deux piés & demi de circonférence. Cependant ces jardins sont au dessus d'un monticule, dans un terrain sec, léger, & d'une profondeur assez médiocre ; ces arbres y rapportent tous les ans des graines qui sont fécondes ; il y avoit déjà en 1728 des *platanes* de cette force à Chelsea en Angleterre.

Ce *platane* est très-propre à former des avenues, des allées, des quinconces, des salles de verdure, &c. il fait un beau couvert, donne beaucoup d'ombre & de fraîcheur. Il ne souffre aucun insecte, il n'occasionne point de saleté ; son feuillage par sa verdure, rendre, vive & brillante est du plus grand agrément pendant tout l'été & la plus grande partie de l'automne.

3. *Le platane du levant à feuilles d'érable*. C'est une variété qui ressemble plus au *platane* d'occident qu'à celui du levant, mais elle n'a pas la beauté du premier.

Comme les graines de *platane* levent très-difficilement & qu'on a vu que bien des tentatives que l'on a faites pour le multiplier de cette façon ne réussissent pas,

on a cru pendant long-temps que c'étoit la faute des graines, que celles recueillies en France n'étoient point fécondes, & qu'il étoit qu'on tiroit des pays étrangers étoient années ou détectueuses; mais depuis que je fais semer des graines de ces pays, elles n'ont jamais manqué à germer, & elles ont produit une grande quantité de variétés qui sont toutes bâtardes & dégénérées pour les feuilles, l'écorce, l'accroissement, & le port des arbres. Les plants qui sont venus de graines recueillies sur le vrai *platane* du levant, ont l'écorce grise, le bois plus gros, & l'accroissement plus prompt: leurs feuilles sont plus grandes, moins profondément découpées, & quelquefois divisées en sept parties au lieu de cinq, & tout cela avec presque autant de variations par nuances insensibles, qu'il est venu de plants. Les graines au contraire prises sur le *platane* d'occident ont donné des plants dont l'écorce sur les jeunes branches est rousse, grise, ou rougeâtre, &c. Leur bois est plus menu, les entre-nœuds plus ferrés, les boutons tantôt très-obtus, & d'autres fois très-aigus, & leur accroissement est plus lent. Leurs feuilles sont plus petites, de différentes nuances de verd, tantôt mates, tantôt luisantes, très-souvent plus découpées, & quelquefois bien moins échan-crées, & divisées seulement en trois parties: enfin la graine de ce *platane* d'occident produit tant de nuances de variétés, qu'il n'est pas possible de les détailler, & ce qu'il y a encore de particulier, c'est que chaque année en amène d'un nouveau goût. Malgré cela on reconnoit toujours dans ces feuilles la forme capitale qui caractérise le *platane*, mais les modifications sont sans nombre, tant la nature a de ressources pour varier ses productions; que seroit-ce encore si l'on semoit ces graines dans des terrains & sous des climats différens!

Parmi toutes ces variétés, il y en a trois qui m'ont paru mériter d'être multipliées par préférence.

*Le platane du levant à feuilles découpées en sept parties.* Sa feuille est plus grande que celle du vrai *platane*: la forme en est agréable par la finesse des dentelures, & la verdure en est belle.

Tome XXVI.

*Le platane d'occident à feuilles en patte d'oie.* Cet arbre, sans avoir la beauté de l'espece d'où il dérive, a une apparence singulière qui le distingue d'une façon marquée de toutes les autres variétés. Outre les différences de l'écorce qui est grise, un peu rude, & de la verdure de son feuillage qui est légère & matte, & de l'accroissement qui est moins prompt, sa feuille dont les deux côtés se recourbent en dedans, ne laisse voir que les trois pointes de l'extrémité, ce qui a quelque apparence de la forme d'une patte d'oie.

*Le platane d'occident à feuille peu découpée.* C'est la plus belle de toutes les variétés qui me sont venues de semence jusqu'à présent; il est vrai que la feuille est plus petite & son accroissement plus lent que dans le *platane* d'occident ordinaire qui l'a produit: mais cette variété ne lui cède rien pour l'agrément: son écorce est rougeâtre sur les jeunes branches, ses boutons sont obtus; sa feuille est arrondie par le bas, les échancrures sont moins profondes, & les dentelures ou sinuosités de la bordure sont très-peu sensibles. C'est la feuille la moins échan-crée de tous les *platanes*, & dont la verdure est la plus gaie, la plus vive, la plus brillante & la plus belle. Comme les nœuds sont plus ferrés sur les branches, ce qui donne plus de rameaux & par conséquent plus de feuillage, cet arbre réunit à la beauté du *platane* tout l'agrément du tilleul, attendu qu'on en peut tirer le même service, ce *platane* étant encore plus propre que les autres especes à former des quinconces, de hautes palissades, des portiques, des salles de verdure, & toutes les autres dispositions qui peuvent contribuer à l'embellissement des jardins. Article de M. D'AUBENTON, subdélégué.

Addition de M. le baron DE TSCHOUDI à l'article précédent.

§ PLATANE, (*Bot. Jar.*) en latin *platanus*, en anglois *the plane tree*.

Caractère générique.

Le même individu porte à une certaine distance les unes des autres des fleurs mâles & des fleurs femelles; les fleurs mâles

sont groupées en bouquets arrondis : elles sont dépourvues de pétales & n'ont que des étamines colorées, terminées par des sommets quadrangulaires ; les fleurs femelles rassemblées en grosses pelottes, ont de petits calices écaillés & plusieurs petits pétales concaves, ainsi que plusieurs embryons formés en alêne, & situés au dessus des styles & couronnés par des stigmates recourbés ; l'embryon devient une petite semence arrondie qui demeure au bout du style soyeux, & qui est entouré d'un duvet fin.

#### Especies.

1. *Platane* à feuilles palmées, *platane* d'Orient, main découpée.

*Platanus foliis palmatis. Hort. Cliff.  
The eastern plane tree.*

2. *Platane* à feuilles découpées en lobes, *platane* de Virginie.

*Platanus foliis lobatis. Hort. Cliff.  
Occidental or Virginian plane tree.*

#### Variétés.

1. *Platane* à feuilles d'érable.

2. *Platane* de Bourgogne à feuilles à trois lobes peu profondes ; *platane* à feuilles en patte d'oie.

3. *Platane* d'Espagne à feuilles larges, découpées en lanieres.

4. *Platane* d'Angleterre à petites feuilles, découpées en lanieres.

5. *Platane* à feuilles découpées en lanieres larges & obtuses.

6. *Platane* d'Orléans à feuilles arrondies. Il ne manque à notre collection que cette dernière variété.

Le *platane* n<sup>o</sup>. 1, naturel de l'Orient, est un des arbres le plus anciennement connus & des plus illustrés. La sagesse elle-même, par la bouche de Salomon, a célébré ces arbres majestueux qui s'élevoient dans les vallées solitaires du Liban, & voyoient couler sous leur vaste & frais ombrage, ces ruisseaux, ces torrens dont les poëtes sacrés ont immortalisé les noms ; tandis que de grands fleuves coulent sans gloire dans les contrées que l'ignorance ou l'insensibilité couvrent de leur nuage. Rien de grand, rien d'important qu'on n'ait

comparé au *platane*, dans ces temps où la poësie vive & fiere, noble & simple, libre encore de nos petites conventions, s'élançoit pleine de feve, & présentoit avec les couleurs de la nature, le magnifique tableau dont sans cesse elle frappe nos yeux.

Bientôt le *platane* fut cultivé en Perse, où l'on fait encore aujourd'hui de cet arbre un cas singulier, non pas seulement à cause de sa beauté, mais parce qu'on prétend que sa transpiration mêlée à l'air, qui s'annonce par une odeur douce & agréable, donne des qualités excellentes à ce fluide que nous respirons. Les Grecs, ce peuple si sensible aux bienfaits de la nature, l'ont cultivé avec les plus grands soins. Les jardins d'Epicure en étoient décorés ; c'étoit sous le dôme de leur feuillage qu'il donnoit, parmi les jeux & les ris, ces leçons d'une sagesse aimable qu'on a depuis calomniées. Tous les fameux portiques, où s'enseignoient les sciences & les mœurs, étoient précédés de grandes allées de ces beaux arbres ; alors les avenues de la philosophie étoient riantes, on ne la voyoit point sédentaire & refroidie, creuser dans le vuide au fond d'un cabinet poudreux : les philosophes savoient penser & jouir du doux plaisir de la promenade : des quinconces de *platanes* environnoient le lycée. C'est-là qu'Aristote, au milieu de la foule de ses disciples, jetoit sur la nature ce coup d'œil vaste qui nous a appris à la bien voir, & s'il étoit permis de croire à la préexistence des ames, on pourroit imaginer que celles des Linné, des Buffon, planoient dès-lors sous ces ombrages, & y recueilloient les germes de leurs ouvrages immortels.

Le *platane*, selon Plin, fut d'abord apporté dans l'isle de Diomedé pour orner le tombeau de ce roi ; delà il passa en Sicile, bientôt après en Italie, delà en Espagne & jusques dans les Gaules, sur la côte du Boulonnois où il étoit sujet à un impôt. Ces nations, dit ce naturaliste, nous paient jusqu'à l'ombre dont nous les laissons jouir. Il parle d'un fameux *platane* qui se voyoit en Lycie, dont le tronc creux formoit une grotte de quatre-vingt-un piés de tour : la cime de cet arbre

ressembloit à une petite forêt. Licinius, gouverneur de Lycie, a mangé avec dix-huit personnes assises sur des lits de feuilles dans cette grotte tapissée de pierre-ponce & de mousse; il assure y avoir goûté plus de plaisir que sous les lambris dorés, & n'avoir pu entendre le bruit d'une grosse pluie arrêtée par les hauts étages de ses touffes, quelque attention qu'il s'efforçât d'y prendre. Il y avoit dans l'île de Chypre, une espèce de *platane* qui ne quittoit pas ses feuilles; mais les rejetons qu'on a transportés ailleurs, ont perdu cet avantage, qu'il ne devoit sans doute qu'au climat.

Ce fut vers le temps de la prise de Rome par les Gaulois, qu'on apporta le *platane* en Italie, depuis lors on l'y a prodigieusement multiplié. Les trop fameux jardins de Salluste étoient remplis, & le luxe des jardins étoit devenu si excessif, qu'on plantoit des forêts à l'aspect du midi pour parer du chaud les maisons de plaisance. Pline & Horace déplorent ces abus. Le poète philosophe qui ne dédaignoit pas de boire couronné de roses, le *salerne* & le *cécube* avec ses amis, sous l'ombrage épais de quelques arbres sauvages, a blâmé la trop grande abondance des *platanes* élibataires qui, selon son expression, avoient chassé l'orme, appui de la vigne. La culture du *platane* étoit devenue une sorte de culte; on lui faisoit des libations de vin, qui lui procuroit, dit-on, une végétation étonnante.

Long-temps cet arbre a été oublié en Europe; mais après avoir été le témoin des débauches des Romains dans le temps de leur brillant esclavage, il devoit encore une fois orner les ayles respectables de la philosophie. Le lord Bacon, qui a tracé ou deviné celle dont notre siècle s'honore, en a le premier fait venir en Angleterre, dont il a embelli sa retraite de Verulam. En France, M. de Bufion en a élevé une prodigieuse quantité à Montbar. La bonne culture qu'il leur a fait donner, m'avertit de terminer cet article & de recommander la lecture de l'excellent article PLATANE que l'on vient de lire. Il est fait par M. d'Aubenton, subdélégué, qui depuis long-temps a sous les

yeux & sous son administration les belles collections du Pline moderne.

Nous nous bornerons à un petit nombre d'observations que nous avons été à portée de faire dans nos jardins: le *platane* de Virginie nous paroît former l'arbre le plus élevé de tous & croître le plus vite: sa tige conserve fort haut la grosseur qu'elle a par le bas, & quoique ce soit un des arbres du monde les plus élevés, il étend ses branches au loin horizontalement comme un plafond, ce qui est commun aux autres *platanes*, comme le témoigne leur nom qui vient de l'adjectif grec *απλυνος*, qui signifie large.

Miller dit que le *platane* ne prend ses feuilles qu'au mois de juin & les quitte de bonne heure; dans nos jardins il verdoie dès la fin d'avril & ne se dépouille que vers la mi-novembre: les feuilles ne changent pas de couleur avant de tomber; mais celles qui ont été développées par la première seve, jaunissent & tombent au mois d'août. Le *platane* de Bourgogne croît plus lentement, a l'écorce raboteuse & est bien plus rameux; il s'étend moins & rassemble ses branches plus régulièrement, ce qui le rend précieux pour l'ornement des jardins. Le *platane* à feuilles d'érable est celui dont le verd est le plus tendre. La variété n°. 5 a son feuillage d'un verd assez obscur. Le *platane* d'Angleterre a ses feuilles nouvelles teintes d'une nuance couleur de rose; mais le *platane* d'Espagne est celui qui a les plus larges & plus agréablement découpées.

Miller conseille de semer la graine du *platane* peu de temps après sa maturité, dans une terre fraîche & ombragée; j'en ai fait l'expérience avec quelques succès. Il a tort d'imaginer que les *platanes* d'Orient & d'Espagne ne reprennent pas de boutures; je les ai fait réussir en leur donnant un peu plus de soin qu'aux autres: mais j'ai éprouvé qu'il a raison de conseiller de fixer les *platanes* fort jeunes aux lieux où ils doivent demeurer. Ceux que j'ai plantés petits, ont surmonté en peu d'années ceux que j'avois plantés grands & forts. (M. le Baron DE TSCHOUDL.)

PLATANI ou PLATANO, (Géogr. mod.) rivière de Sicile, dans le val de

Mazzara. Elle a sa source dans une montagne près de Castro-novo, & va le perdre dans la mer sur la côte méridionale de l'isle. Cette riviere est le *Camicus* ou *Halycus* des anciens.

**PLATANISTE**, f. m. (*Antiq. grecq.*) Le *plataniste*, dit la Guilletiere, est sur le rivage de Vasilipotamos, au sud-est du Dremos, & la nature produit encore quelques platanés, à la place de ceux de l'antiquité. Il n'y a guere de terrain dans la Grece plus célèbre que celui-là; c'est dans les prairies du Platanon, selon le poëte Théocrite, qu'on cueillit autrefois les fleurs qui servirent à faire la guirlande dont la belle Hélène fut couronnée le jour de ses noces. C'étoit aussi l'endroit où les jeunes Spartiates faisoient leurs exercices & leurs combats; cet endroit formoit une plaine, ainsi nommée de la quantité de platanés qu'on y cultivoit. Elle étoit toute entourée de l'Euripe, & l'on y passoit sur deux ponts: à l'entrée de l'un il y avoit une statue d'Hercule, & à l'entrée de l'autre on trouvoit celle de Lycurgue. *Voyez PAUSANIAS.*

**PLATANISTUS** ou **PLATANISTON**, (*Géogr. anc.*) 1°. fleuve de l'Arcadie. Il baignoit la ville de Lycosura, selon Pausanias, *liv. VIII, chap. xxxix.* 2°. Promontoire de l'Elide, selon Pline, *liv. IV. ch. v.* Le P. Hardouin remarque sur cet endroit de Pline, que tous les manuscrits portent *Platanodes*, & il accuse Heimo-laïs d'avoir corrompu les exemplaires de Pline, en substituant *Plataniflus*, pour le vrai nom, qui est *Platanodes*. Le sentiment du P. Hardouin est confirmé par le témoignage de Strabon, *liv. VIII. p. 348.* quoique pourtant on lise dans ce dernier *Platenodes* & non *Platanodes*; 3°. lieu de la Cilicie, sur le bord de la mer, selon Strabon, *liv. XIV. p. 669.* (*D. J.*)

**PLAT-BORD**, f. m. (*Marine.*) c'est l'extrémité du bordage qui regne par en haut sur la lifse du vibord autour du pont, & qui termine les alonges de revers, ou bien plusieurs pieces de bois endentées tout le long des côtes d'un vaisseau, pour empêcher que l'eau n'entre dans les membres.

Les *plats-bords* sont les bouts des alonges de revers, contre les lifses, & sont assem-

blés à joints perdus pour tenir plus ferme; on y fait des trous pour des chevilles, où l'on amarre des manœuvres.

Le *plat-bord* d'un vaisseau de cent trente-quatre piés de long de l'étrave à l'étambord, doit avoir huit pouces de large & quatre pouces & demi d'épais.

*Plat-bord*, c'est-à-dire, *vibord*; c'est ainsi que les gens des équipages, & la plupart des autres après eux, ont confondu le *plat-bord* & le *vibord*, & ont donné au vibord le nom de *plat-bord*, qui est devenu même plus commun en ce sens que celui de *vibord*. Il est pourtant bon de les distinguer, parce que cela cause beaucoup de confusion: l'élevation des *plats-bords* doit être telle que les mousquetaires puissent tirer commodément par-dessus. *Voyez VIBORD.*

Le *plat-bord* à l'eau; c'est une maniere de parler qui signifie que le vaisseau étoit si fort couché sur le côté, que le *plat-bord* touchoit à l'eau. Notre vaisseau portoit si rudement les voiles, pour parer un cap sur lequel nous étions assés, qu'il avoit le *plat-bord* à l'eau.

*Plat-bord* signifie aussi un retranchement, ou batardeau de planches, que l'on fait sur le haut du côté d'un vaisseau, pour empêcher que l'eau n'entre sur le pont & dans le vaisseau, lorsqu'on le met sur le côté pour le carener.

**PLATE**, adj. f. *voyez PIAT.*

**PLATE**, (*Géogr. mod.*) petite isle de France en Bretagne, sur la côte de l'évêché de Tréguier, & une des îles appellées par les anciens *Siadr.* (*D. J.*)

**PLATE**, *voyez BORDELIÈRE.*

**PLATEAU**, f. m. (*Gramm.*) vaisseau de bois à l'usage de l'économie domestique & rustique.

**PLATEAU**, (*Art. militaire.*) est un morceau de bois qui sert quelquefois dans l'artillerie aux mortiers. *Voyez MORTIER & TAMPON.*

**PLATEAU**, est aussi le haut d'une montagne où l'on trouve une espee de petite plaine, ou un espace de terrain à peu près horizontal, où l'on peut établir un corps de troupes, & de l'artillerie. (*g*)

**PLATEAU**, terme de balancier; c'est le fond de bois des grosses balances, propres



à peser de lourds fardeaux , chaque balance a deux plateaux ; on met le poids sur l'un , & la marchandise qu'on doit peser sur l'autre.

PLATEAU , *terme de Boulanger* ; c'est une maniere de petit plat de bois qui n'est pas si creux que les plateaux ordinaires de métal ou de faïence , & qui sert aux boulangers pour mettre le pain mollet. (D. J.)

PLATEAU , *en terme de Cardier* ; c'est une planche quarrée , environnée d'une bordure haute d'un demi-pouce , au milieu de laquelle tient un suppôt de bois , qui , sur-tout quand le second doublet y est placé , partage la planche en deux parties égales. Dans l'une , à droite , sont les pointes pliées au premier doublet , & arrangées par petits ras. Dans l'autre , elles tombent confusément au sortir du second doublet , dans lequel ont les a pliées. Voyez DOUBLET & PLIER.

PLATEAU , *terme de Chasse* ; ce sont les fumées des bêtes fauves qui sont plates & rondes.

PLATEAU , (*Ecrivain*.) c'est un vaisseau de bois ou de faïence , ou de porcelaine , rempli de poudre propre à mettre sur le papier.

PLATEAU , *terme de Jardinier* ; les jardiniers nomment ainsi les coffes de pois qui ne sont défleuries que depuis peu de jours. Ces coffes sont tendres & languettes , les pois n'étant qu'à peine formés dedans : on dit alors les pois ne sont encore qu'en plateau.

PLATEAU , *en terme de metteur en œuvre* , est une espèce de plat de fer-blanc , échancre comme un bassin à barbe , dont le milieu un peu concave , est percé de plusieurs trous semblables à un tamis. Au dessous du plateau est une petite boîte de métal pour recevoir la limaille.

Cet outil peut s'appeler aussi *cueilleur* ou *cueillepeau* , parce qu'il sert à recueillir dans la peau les limailles & morceaux d'or ou d'argent qui y sont tombés en travaillant.

PLATEAU A ROULER LES ÉTOFFES DE SOIE. Le plateau est une planche très-mince , arrondie sur les bords. Il est de la longueur proportionnée à la largeur des étoffes , & à six pouces environ de large.

*Planches à conserver les étoffes de soie.*

Les planches ou ais propres à conserver les étoffes , sont des planches de bois proportionnées en longueur & largeur aux étoffes que l'on veut mettre entre-deux : elles sont d'un pouce d'épaisseur environ. À chaque planche il y a deux liteaux , d'un pouce de largeur & d'épaisseur ; ils débordent la planche de chaque côté de deux pouces d'épaisseur. Ces bouts qui débordent servent à y attacher des ficelles , avec lesquelles on serre les étoffes que l'on met entre les deux plateaux.

PLATE-BANDE , f. f. (*Archit.*) moulure quarrée , plus haute que saillante. Dans l'ordre dorique , la *plate-bande* est la face qui passe immédiatement sous les triglyphes , & qui est à cet ordre ce que la cymaise est aux autres. Ce terme est dérivé des deux mots *plat* & *bande* , comme si l'on disoit une *bande* qui est *plate*.

*Plate-bande arralée* ; c'est une plate-bande dont les quareaux sont à tête égale en hauteur , & ne sont pas liaison avec les assises de dessus.

*Plate-bande bombée & réglée* ; c'est la fermeture ou linteau d'une porte , ou d'une croisée qui est bombée dans l'embrasure ou dans le tableau , & droite par son profil.

*Plate-bande circulaire* , *plate-bande* d'un temple ou d'un porche , de figure ronde. Telle est la *plate-bande* de l'entablement ionique de l'église de S. André sur le mont Quirinal à Rome , qui subsiste avec beaucoup de portées par l'artifice de son appareil.

*Plate-bande de baie* ; c'est la fermeture quarrée qui sert de linteau à une porte ou à une fenêtre , & qui est faite d'une pièce , ou de plusieurs claveaux dont le nombre doit être impair , afin qu'il y en ait un au milieu qui serve de clef. Elle est ordinairement traversée par des barres de fer , quand elles ont une grande portée ; mais il vaut mieux les soulager par des arcs de décharge bâtis au dessus.

*Plate-bande* de compartiment ; c'est une face entre deux moulures qui bordent des panneaux , en maniere de cadres de plusieurs figures , dans les compartiments des lambris & des plafonds. Les guillochis sont formés de *plates-bandes* simples.

*Plate-bande* de fer; barre de fer encastrée sous les claveaux d'une *plate-bande* de pierre, dont elle soulage la portée.

*Plate-bande* de parquet; c'est un assemblage long & étroit, avec compartiment en losange, qui sert de bordure au parquet d'une pièce d'appartement.

*Plate-bande* de pavé, nom général qu'on donne à toute dalle de pierre, ou tranche de marbre, qui dans les compartimens de pavé, renferme quelque figure. On nomme aussi *plates-bandes de pavé*, les compartimens en longueur, qui répondent sous les arcs doubleaux des voûtes. *Daviler. (D. J.)*

Après avoir donné la définition des différens ouvrages qui portent le nom de *plates-bandes*, nous allons parler de la manière dont on les construit, dans l'article suivant qui appartient à l'article de couper les pierres. Voyez donc *PLATE-BANDE, coupe des pierres*.

*PLATE-BANDE*; c'est dans la coupe des pierres, une voûte droite & plane, de niveau ou rampante, qui sert de linteau ou de fermeture à une porte, à une fenêtre, ou à toute autre baie, comme d'architrave sur les entre-colonnemens. Les pierres qui en sont les parties s'appellent *claveaux*, & non pas *vouffoirs*, comme aux autres voûtes. La longueur de la *plate-bande* entre les piés droits, s'appelle *portée*; c'est le genre de voûte qui a le plus de poussée, c'est-à-dire, qui fait le plus d'effort pour renverser les piés droits. Cet effort est d'autant plus grand que le point *E* fig. 22 où se réunissent les joints de lits, est plus éloigné de la *plate-bande* *AB*, & il est en même proportion que l'aire du triangle *AEB*.

Comme on ne peut faire les angles *CCB*, que sont les joints avec la *plate-bande*, aigus que jusqu'à un certain point, parce qu'il pourroit s'y faire des balevres, & qu'il est d'ailleurs essentiel de diminuer la poussée autant qu'il est possible, on s'est avisé de faire les joints de lits des claveaux de deux parties, comme on voit du côté *A* de la même figure, en laissant un repos horizontal à chaque claveau pour recevoir la saillie de son voisin. Ce qui a assez bien réussi, sur-tout depuis qu'on a remédié à l'inconvénient de ne pas pouvoir facilement s'icher les joints, en faisant une grande

breche *A*, au ressauf qui empêchoit l'introduction du mortier, ainsi que l'on peut voir à la fig. 2 qui représente un claveau séparé, & en en perspective.

*PLATE-BANDE, dans l'Artillerie*; c'est une partie de la pièce de canon, qui a un peu plus d'élevation que le reste de la pièce. On peut la considérer comme une espèce de gros ruban de métal, qui tourne autour de l'épaisseur du métal: cette pièce précède toujours une moulure.

Il y a ordinairement trois *plate-bandes* sur une pièce régulière; la *plate-bande* & moulure de culasse; la *plate-bande* & moulure du premier renfort; & la *plate-bande* & moulure du second renfort. Voyez *CANON. (Q)*

*PLATE-BANDE, (Jardinage.)* est une espèce de planche ou grande longueur de terre labourée & fumée pour y élever des fleurs, des iris & des arbrisseaux odorans.

Les *plates-bandes* sont formées par un trait de buis, & elles enclavent ordinairement les parterres; on les place aussi le long du bâtiment, quand elles ne sont que de gazon; on les appelle des *massifs*.

Il y a quatre sortes de *plates-bandes*, les unes continuées autour des parterres, sont, tantôt droites, tantôt circulaires; d'autres sont coupées en compartimens; les troisièmes sont plates & toutes de gazon; les quatrièmes sont routes unies & simplement sablées, ainsi qu'on en voit dans les orangeries.

On voit encore des *plates-bandes* adossées contre des murs, bornées d'un trait de buis & remplies de grands arbres; d'autres sont isolées, & leur proportion est de cinq à six piés de large pour les grandes, & de trois à quatre pour les petites.

Dans les premières, on peut arranger quatre rangs d'oignons de chaque côté en lignes tirés au cordeau & recroisées par d'autres, de quatre à cinq pouces de distance; dans les petites, deux rangs d'oignons de chaque côté suffisent, sans oublier de laisser les places du milieu pour les plantes & racines; en sorte que les oignons soient avec les oignons, & les plantes avec les plantes; leur beauté est d'être en dos de carpe, bien sarclées, & que la terre en paroisse bien meuble & bien noire.

On doit toujours les distinguer & séparer des autres piéces, par des sentiers ou des allées.

Dans les potagers, les *plates-bandes* sont souvent formées par des herbes potageres, telles que le thym, la lavande, l'oselle, le persil, le cerfeuil, &c.

On peut encore dans les parterres les entourer de mignardises, des itaticées & de maroutes; on en voit qui sont bordées de tringles de bois peintes en verd; d'autres de pierres plates, & d'autres de brique pour y élever des fleurs; ces bordures à ce qu'on croit, empêchent la trainasse des taupes, & conviennent mieux aux *plates-bandes* que le bois, qui ne laisse pas de manger un peu la terre & d'y attirer du châtiment.

On se sert en buisson dans les *plates-bandes* de plusieurs arbrisseaux, & principalement de l'alabatre. Si on veut l'encastiller, on lui donnera un tiers de terre à potager, & un tiers de terreau de couche. On se sert du même arbrisseau pour faire des haies.

**PLATE-BANDE**, (*Serrurerie*) barre de fer plat, écrié de longueur & largeur convenables à une mouliure, sur les deux bords. Elle se pose sur les barres d'arçou des balcons, rampes d'escaier, &c. Pour écrier les *plates-bandes* à mouliures, on fait une étampe de la figure qu'on veut donner à la *plate-bande*. On arrête cette étampe sur l'enclume avec des brides, puis on prend une barre de fer carrée; on la chauffe; on la place sur l'étampe, la posant sur l'angle, & un ou plusieurs compagnons frappent & étendent la barre dans l'étampe, de manière toutefois qu'elle ne forte pas des bords de l'étampe. On continue ce travail jusqu'à ce que toute la barre soit estampée & finie.

**PLATÉE**, f. f. (*Architecture*) est un massif de fondement qui comprend toute l'étendue d'un bâtiment, comme aux aqueducs, arcs de triomphes & autres bâtimens anciens.

**PLATÉE**, (*Géogr. anc.*) ville de la Bétie, dans les terres, au midi de Trébés, aux confins de l'Attique & de la Mégareide, sur le fleuve Alope, en latin *Plataea*, selon Cornelius Nepos, & *Plataea* selon

Justin, Pline, & la plus grande partie des Grecs.

Ce fut près de cette ville, que les Grecs gagnèrent une fameuse bataille contre Mardonius, dans la soixante & quinziesme olympiade, l'an 275 de Rome. Pausanias, roi de Sparte, avoit dans ce combat le titre de généralissime des Grecs, & les Athéniens étoient commandés par Aristide, cet homme admirable que Platon, juste appréciateur du mérite, démit le plus irréprochable & le plus accompli de tous les Grecs.

Après la défaite de Salamine, Xerxès, roi de Perse, se retira dans ses états, & laissa à Mardonius, son intendant & son beau-frere, le soin de domter la Grece. Dans cette vue, Mardonius songea à corrompre les Athéniens, qui prièrent l'oracle à ses propositions; mais à peine le sénateur Lycidas eût-il ouvert l'avis de les accepter, que les autres sénateurs & le peuple l'entourèrent péle-mêle, & le lapidèrent. Si-tôt que les femmes eurent appris son aventure, & ce qui l'avoit causé, elles coururent en foule à la maison de Lycidas, & y massacrèrent sa femme & ses enfans, comme autant de complices de sa perfidie.

Mardonius, irrité d'avoir fait des avances honteuses & inutiles, mit à feu & à sang toute l'Attique, & tourna vers la Bétie, où les Grecs se portèrent pour l'arrêter. La bataille s'étant donnée, Mardonius la perdit avec la vie, & l'on tailla aisément en piéces les restes d'une armée sans chef. Les Athéniens attachèrent sa lance dans un de leurs temples. Ils y placèrent aussi le trône à piés d'argent, d'où Xerxès regardoit le combat de Salamine. Beaucoup de monumens semblables paroiient les temples de la Grece, & rendoient témoignage des grandes actions dont ils perpétuoient la mémoire.

La ville de *Plataea* étoit ennemie des Thébains, & si dévouée aux Athéniens, que toutes les fois que les peuples de l'Attique s'assembloient dans Athenes pour la célébration des sacrifices, le héraut ne manquoit pas de comprendre les Platéens dans les vœux qu'il faisoit pour la république.

Les Thébains avoient deux fois détruit la ville de *Platée*. Archidamus, roi de Sparte, la cinquieme année de la guerre du Péloponèse, bloqua les Platéens & les força de se rendre à discrétion. Ils auroient eu bonne composition du vainqueur ; mais Thèbes unie avec Lacédémone, demanda qu'on exterminât ces malheureux, & le demanda si vivement qu'elle l'obtint.

Le traité d'Antalcidas, dont parle Xénophon *liv. V.*, les rétablit ; ce bonheur ne dura pas, car trois ans avant la bataille de Leuctres, Thèbes indignée du refus que firent les Platéens de se déclarer pour elle contre Lacédémone, les remit dans le déplorable état qu'ils avoient éprouvé déjà par sa barbarie.

Dans le lieu même où les Grecs désirent Mardonius, on éleva un autel à Jupiter éleuthérien ou libérateur, & auprès de cet autel les Platéens célébroient tous les cinq ans des jeux appellés *eleutheria*. On y donnoit de grands prix à ceux qui couroient armés, & qui devoient leurs compagnons.

Quand les Platéens vouloient brûler leurs capitaines après leur mort, ils faisoient marcher un joueur d'instrumens devant le corps, & ensuite des chariots, couverts de branches de lauriers & de myrtes, avec plusieurs chapeaux de fleurs. Étant arrivés proche du bûcher, ils mettoient le corps dessus, & offroient du vin & du lait aux dieux. Ensuite le plus considérable d'entr'eux vêtu de pourpre, faisoit retirer les esclaves, & immoloit un taureau. Le sacrifice étant accompli, après avoir adoré Jupiter & Mercure, il convioit à souper les meres de ceux qui étoient morts à la guerre.

Les Platéens célébroient chaque année des sacrifices solennels aux Grecs qui avoient perdu la vie en leur pays pour la défense commune. Le seizieme jour du mois qu'ils appelloient *monasterion*, ils faisoient une procession devant laquelle marchoit un trompette qui sonnoit l'alarme ; il étoit suivi de quelques chariots, chargés de myrte & de chapeaux de triomphe, avec un taureau noir ; les premiers de la ville portoit des vases à deux anses pleins de vin, & d'autres jeunes garçons de condition libre tenoient des huiles de senteur dans des fioles.

Le prévôt des Platéens à qui il n'étoit pas permis de toucher du fer, ni d'être vêtu que d'étoffe blanche, toute l'année, venoit le dernier portant une faie de pourpre, & tenant en une main une buire & en l'autre une épée nue ; il marchoit en cer équipage par toute la ville jusqu'au cimetière, où étoient les sépulcres de ceux qui avoient été tués à la bataille de *Platée* ; alors il puisoit de l'eau dans la fontaine de ce lieu, il en lavoit les colonnes & les statues qui étoient sur ces sépulcres, & les frottoit d'huiles de senteur. Ensuite il immoloit un taureau ; & après quelques prieres faites à Jupiter & à Mercure, il convioit au festin général, les ames des vaillans hommes morts, & disoit à haute voix sur leurs sépulcres : je bois aux braves hommes qui ont perdu la vie en défendant la liberté de la Grece. (*D. J.*)

PLATE-FORME, f. f. (*Archit.*) maniere de terrasse d'où l'on découvre une belle vue ; on appelle aussi *plate-forme*, la couverture d'une maison sans comble & couverte en terrasse de pierre, de ciment, ou de plomb.

PLATE-FORME DE FONDATION, (*Archit. hydraul.*) pieces de bois plates, arrêtées avec des chevilles de fer sur un pilotage, pour affermir la maçonnerie de flus, ou posées sur des racinaux dans le fond d'un réservoir, pour y élever un mur de douve. On construit ainsi une *plate-forme* sur un pilotage ; on enfonce, le plus qu'il est possible, des pieux de bon bois de chêne rond, ou d'aune, ou d'orme ; on remplit tout le vuide avec des charbons, & par dessus les pieux on met d'espace en espace des poutres de huit à neuf pouces, que l'on cloue sur la tête des pieux coupés d'égal hauteur. Ayant attaché sur ces poutres de grosses planches de cinq pouces d'épaisseur, on a une espece de plancher qui est ce qu'on appelle la *plate-forme*. *Daviler.* (*D. J.*)

PLATE-FORME, en terme de guerre, est une élévation de terre où l'on place le canon pour tirer sur l'ennemi. *Voyez* REMPART, BATTERIE.

La *plate-forme* est aussi un lieu préparé avec des madriers ou des planches de bois, pour recevoir & placer le canon que l'on veut mettre en batterie, soit sur des remparts, soit à un siege.

Pour faire une *plate-forme*, on commence à bien égaliser le terrain qu'elle doit occuper. Ensuite on place les *gîsles*, qui sont cinq pièces de bois qu'on range dans l'espace fixé pour la *plate-forme*, de manière qu'ils puissent porter & soutenir les planches ou madriers qui la composent. On arrête les *gîsles* dans les endroits où on les place, par des piquets que l'on enfonce à côté de part & d'autre. On couvre les *gîsles* des madriers, qui sont taillés de manière que la *plate-forme* étant achevée a sept piés & demi de largeur à l'endroit où elle touche le parapet ou l'épaulement de la batterie, 13 piés à son extrémité, & 18 ou 20 piés de longueur.

Le premier de ces madriers, c'est-à-dire, celui qui touche le pié du parapet a 9 à 10 pouces de largeur & autant d'épaisseur, on le nomme *heurtoir*, parce que lorsqu'on tire le canon les roues de l'affût viennent d'abord heurter ou frapper contre; d'où ensuite elles se reculent par l'effort que la poudre imprime au canon vers la culasse. Pour que ce recul soit moins considérable, on élève un peu plus la *plate-forme* sur le derrière que sur le devant.

On construit aussi quelquefois les *plates-formes*, sans se servir de *gîsles*. Pour cela, après que le terrain est préparé, on pose d'abord le *heurtoir* au pié de l'épaulement, puis les madriers dans l'ordre qu'on vient de dire, observant toujours que la *plate-forme* soit plus élevée à son extrémité qu'auprès du parapet.

Les mortiers ont aussi des *plates-formes* comme le canon; elles doivent être encore plus solides; c'est-à-dire, construites avec plus de soin, pour qu'elles ne s'affaissent point dans le service du mortier. M. Béliador prétend que pour tirer long-temps sans être obligé de rétablir les *plates-formes*, il faut pour leur construction en tirer trois madriers de huit pouces de largeur sur six de longueur. Il faut en placer un qui réponde au milieu de la *plate-forme*, & les deux autres de manière qu'ils déterminent sa largeur à droite & à gauche, tous à-peu-près perpendiculaires à l'épaulement de la batterie. Sur ces madriers, on en pose d'autres de travers ou parallèlement à l'épaulement; il faut que leur superficie soit bien

unie & qu'aucun ne se trouve plus élevé que l'autre. (Q)

PLATES-FORMES DE COMBLE, (*Charpenterie.*) pièces de bois plates, assemblées par des entretoises; en sorte qu'elles forment deux cours, ou deux rangs, dont celui de devant reçoit dans ses pas entaillés par embrevement les chevrons d'un mur, & qui portent sur l'épaisseur des murs. Quand ces *plates-formes* sont étroites, comme dans les médiocres murs, on les nomme *sablîeres*. (D. J.)

PLATE-FORME, (*Horlogerie.*) plaque ronde, remplie de cercles, dans lesquels sont divisés les nombres dont on peut avoir besoin dans l'Horlogerie: cette *plate-forme* sert pour diviser les roues. (D. J.)

PLATE-FORME DES JUIFS, (*Critique sacrée.*) la vulgate à fort bien rendu ce mot par celui des Latins, *solarium*. C'étoit une espece de terrasse construite au haut des maisons des Hébreux, exposée au soleil, & munie tout-autour d'un mur à hauteur d'appui, pour empêcher qu'on ne tombât delà dans la rue. Moÿse qui n'oublia rien de la police des villes, l'avoit ainsi ordonné dans le Deutéronome, chap. xxviii. 8. On couchoit ordinairement sur ces terrasses, comme nous le voyons par l'exemple de Saül, I. rois, ix. 25. Il y avoit au milieu de cette *plate-forme*, une ouverture qui répondoit à la salle qui étoit au dessous; & c'est par cette ouverture qu'on avoit oublié de fermer d'une balustrade, que le roi Ochosis tomba dans la salle à manger, IV. rois, j. 2. On pouvoit descendre de ces *plates-formes* par des escaliers qui étoient en dehors de la maison; c'est ce qu'on voit dans l'évangile où il est dit, que ceux qui portoient le paralytique, ne pouvant le faire entrer par la porte à cause de la foule, le portèrent sur la *plate-forme*, par l'ouverture de laquelle ils le descendirent dans la salle où étoit J. C. & notre Seigneur ayant vu leur foi, dit au paralytique: « mon fils, » vos péchés vous sont pardonnés. » Marc, ij. 4. Quant aux *plates-formes* des Romains, nous en avons parlé dans la description de leurs bâtimens. (D. J.)

PLATE-LONGE, f. f. (*Manège.*) longe de fil large de trois doigts, fort épaisse, longue de trois ou quatre toises, dont on

se sert pour abattre un cheval, ou pour lever les jambes dans un travail, afin de faciliter plusieurs opérations du maréchal.

PLATE-LONGE, (*Chasse.*) bande de cuir longue, qu'on met au cou des chiens qui sont trop vites, afin de les arrêter: ces bandes s'appellent aussi *bricoles*.

PLATES, *touches plates*, (*Peinture.*) se dit d'une façon de toucher la couleur en l'aplatissant avec le pinceau; ce qui forme une petite épaisseur presque insensible à chacun de ses côtés; mais qui néanmoins donne un grand relief aux objets, lorsque ces touches partent d'une main savante. Rien ne caractérise tant l'homme certain de ses coups, que cette façon de faire, qui n'est cependant que pour les petits tableaux.

PLATERON, voyez BORDELIÈRE.

PLATEUR, f. f. (*Minéralogie.*) c'est ainsi qu'on nomme dans les mines de charbon de terre, la partie où la couche de ce minéral, après s'être enfoncée, soit perpendiculairement, soit obliquement, commence à marcher horizontalement, & ensuite à remonter horizontalement vers la surface de la terre. Suivant M. de Tilly, les *plateurs* se trouvent ordinairement à trois ou quatre cents piés de profondeur; quelques couches ne les ont qu'à sept cents piés; celles qui sont le plus perpendiculaires, ont leur *plateur* à une très-grande profondeur. C'est dans cet état que les mines de charbon sont plus avantageuses & plus faciles à exploiter. V. le mémoire sur l'exploitation du charbon minéral, par M. de Tilly. (—)

PLATILLE, f. f. (*Toilerie.*) on appelle *platilles*, certaines especes de toiles de lin très-blanches, qui se fabriquent en plusieurs endroits de France, particulièrement dans l'Anjou, & en Picardie.

Les *platilles* se vendent en petites pieces de cinq aunes de long, sur trois quarts & demi de large, mesure de Paris; les unes plus grossières, les autres plus fines. Ce sont les Espagnols à qui elles sont toutes envoyées, qui leur ont donné le nom de *platilles*. Elles sont pareillement propres au commerce qui se fait en quelques endroits des côtes d'Afrique, au delà de la riviere de Gambie.

Il se tire de Silésie, particulièrement de Breslaw, capitale de cette province d'Allemagne, quantité de toiles auxquelles l'on

donne pareillement le nom de *platilles*. Ces fortes de toiles qui sont à-peu-près semblables à celles d'Anjou & de Picardie, sont aussi destinées pour les mêmes pays, c'est-à-dire pour l'Espagne, l'Amérique, & l'Afrique; & elles y sont portées par les Hambourgeois. *Savary. (D. J.)*

PLATINE, ou OR BLANC, f. f. (*Hist. nat. Minéralogie & Metallurgie.*) en espagnol *platina*, *platina de pino*, ou *juan blanco*. Ce nom a été donné à une substance métallique blanche comme de l'argent; autant & même plus pesante que l'or, très-fixe au feu, qui ne souffre aucune altération ni à l'air, ni à l'eau; assez peu ductile, & qui seule est absolument insubtile au degré de feu le plus violent, mais qui s'allie par la fusion avec tous les métaux.

Le mot espagnol *plata*, signifie *argent*; celui de *platina*, signifie *petit argent*; il paroit que ce nom a été donné à la substance dont nous parlons à cause de sa couleur blanche. Quelques-uns cependant l'ont appelée *or blanc*, parce que la *platine* a plusieurs propriétés communes avec le plus précieux des métaux: c'est ce que nous aurons occasion de faire voir dans le cours de cet article.

Il n'y a que peu d'années que l'on connoit cette substance; elle se trouve dans l'Amérique espagnole. Le premier auteur qui en ait parlé, est dom Antonio d'Ulloa; dans son voyage du Pérou, imprimé à Madrid en 1748, il dit: que dans la province de Quito, au bailliage de Choco, il se trouve des mines d'or, que l'on a été obligé d'abandonner à cause de la *platine* dont le minerai est entremêlé. Il ajoute: « la *platine* est une pierre (*pedra*) si dure, » qu'on ne peut la briser sur l'enclume, ni » la calciner, ni par conséquent en séparer » le minerai qu'elle renferme, sans un travail infini & sans beaucoup de dépenses. » Il est aisé de voir que c'est très-improprement que l'auteur appelle cette substance une *pierre*.

Dès l'an 1741, M. Charles Wood, métallurgiste anglois, avoit déjà apporté en Angleterre quelques échantillons de cette substance; il les avoit reçus dans la Jamaïque; on lui avoit dit qu'ils étoient venus de Carthagene; sans lui déterminer précisément

l'endroit d'où la *platine* avoit été tirée, on lui apprit seulement qu'il y en avoit des quantités considérables dans l'Amérique espagnole. On dit qu'il s'en trouve beaucoup, sur-tout près des mines de Santa-Fé, & dans celles de Popayan. Quoi qu'il en soit, on assure que le roi d'Espagne a fait fermer ces mines, & a fait jeter à la mer une très-grande quantité de *platine*, pour prévenir les abus que les sujets en faisoient. En effet, des personnes de mauvaise foi méloient cette substance dans les lingots d'or, qu'ils adultéroient sans changer leur poids. Ce font ces mesures si nécessaires, qui ont rendu la *platine* assez rare parmi nous. Quelques Hollandois ayant été trompés de cette manière, ne tarderent point à se venger cruellement des auteurs de cette supercherie; étant revenus une seconde fois au même endroit, ils pendirent sans autre forme de procès aux mâts de leurs vaisseaux, les Espagnols qui leur avoient vendu de l'or falsifié avec de la *platine*. La fraude fut découverte, parce que les premiers lingots d'or s'étoient trouvés cassans comme du verre. Cette tromperie est d'autant plus dangereuse, que l'or allié avec la *platine*, ne souffre aucun changement dans son poids, & ne peut en être séparé par aucun des moyens connus dans la Chymie. Cependant on donnera à la fin de cet article les manières de séparer l'or d'avec la *platine*.

Les Espagnols d'Amérique ont trouvé le secret de fondre la *platine* pour en faire des gardes d'épées, des boutons, des tabatières, & d'autres bijoux semblables, qui sont très-communs chez eux, & qui s'y vendent à un prix très inférieur à celui de l'argent.

En 1750, M. Watson communiqua à la société royale de Londres, dont il étoit membre, les échantillons de *platine* apportés par M. Wood, ainsi que quelques expériences qu'il avoit faites sur cette substance nouvelle & inconnue. Voyez les *Transactions philosophiques*, année 1750.

En 1752, M. Théodore Scheffer lut dans l'académie royale des Sciences de Stockholm, deux mémoires contenant les différentes expériences qu'il avoit eu occasion de faire sur la *platine*; mais la petite quantité qu'il avoit reçue de cette substance, ne lui permit pas de pousser les

recherches aussi loin qu'il auroit souhaité. Ce même académicien suédois a encore publié en 1757, un nouveau mémoire sur la *platine*, dans lequel il relève quelques fautes qui étoient échappées à M. Lewis, savant chymiste anglois, à qui le public est redevable d'une suite complete d'expériences qu'il a insérées dans les *Transactions philosophiques* de l'année 1754, & dont nous allons donner l'extrait. Ces mémoires contiennent un examen suivi de la substance dont nous parlons: on en a publié en 1758, une traduction françoise, à laquelle on a joint tout ce qui avoit paru jusqu'alors sur la *platine*, à l'exception du dernier mémoire de M. Scheffer, dont on ne pouvoit avoir connoissance dans le temps de la publication de cet ouvrage, qui a pour titre, la *platine*, l'or blanc, ou le huitième métal, &c.

On ne fait point positivement comment la *platine* se trouve dans le sein de la terre, c'est-à-dire, si elle est par masses ou par filons suivis, comme semble l'indiquer le récit de dom Antonio d'Ulloa. Une personne qui a fait un long séjour parmi les Espagnols de Carthagene en Amérique, m'a assuré n'avoir jamais vu de la *platine* qu'en particules détreées, ou sous la forme de sable, & que c'est ainsi qu'on la trouvoit dans le pays où on ramasse cette espèce de sable pour en séparer les paillettes d'or qu'il contient, au moyen du mercure. Cependant M. Valmont de Bomare a reçu en Hollande un échantillon de mine qu'on lui a dit être de la *platine*, dans lequel ce minéral est en masse attachée à une gangue, de même que quelques pyrites le sont à la leur.

Quoi qu'il en soit, la plupart de la *platine* qui nous est venue en Europe, est sous la forme de sable, mêlé de particules ferrugineuses noires, attirables par l'aimant, parmi lesquelles on trouve quelquefois des paillettes d'or; à l'égard de la *platine* même, elle est en grains blancs, de forme irrégulière, approchant pourtant de la triangulaire, & semblable à des coins dont les angles sont arrondis; les facettes qui composent les plans de ces triangles ou coins, examinées au microscope, ont paru raboteuses & inégales en quelques endroits,

& remplies de petites cavités noirâtres & raboteuses ; quelques-uns de ces grains sont attirables par l'aimant quoique faiblement.

Depuis, M. Lewis a trouvé dans la *platine*, qu'il a eu occasion d'examiner quelques petites portions d'une substance noire & luisante semblable à du charbon de terre ou à du jais, & qui mise au feu, en répandoit la fumée & l'odeur. Il y a découvert de petites particules noirâtres, brunes & rougeâtres, semblables à de petits fragmens d'émeri ou d'aimant, dont plusieurs étoient faiblement attirés par l'aimant. Il y a remarqué de petits feuillets minces & transparens, semblables à du spat. Enfin il y a découvert de petits globules de mercure ; de toutes ces observations il conclut que la *platine* ne vient point d'Amérique dans son état naturel, qu'on la tire probablement des mines en grandes masses, que l'on brise ces masses pour les traiter avec le mercure, afin d'en extraire les paillettes & les grains d'or.

Les grains les plus purs de la *platine* s'étendent assez bien sous le marteau, lorsqu'on les frappe à petits coups ; cependant ils peuvent se pulvériser dans un mortier de fer à grands coups de pilons, & ces grains après avoir été rougis sont plus cassans que froids.

On prétend que la pesanteur spécifique de la *platine* est à celle de l'eau comme  $18 \frac{1}{4}$  est à 1, à en juger par les grains les plus purs, sur lesquels on découvroit pourtant encore au microscope de petites cavités garnies d'une matière étrangère & noirâtre, même après les avoir lavés & fait bouillir dans de l'eau forte & du sel ammoniac ; d'où l'on peut présumer que si on parvenoit à purifier parfaitement la *platine* & à la dégager de toute matière étrangère, elle auroit peut-être un poids égal ou même supérieur à celui de l'or. Ainsi on ne sait encore rien de certain sur la pesanteur spécifique de cette substance, & elle ne peut être déterminée avec exactitude par la balance hydrostatique, vu que pour la peser de cette manière, il faudroit pouvoir fondre la *platine* seule, afin de la réduire en un corps dense & compacte ; mais comme on ne peut la peser que sous

la forme du sable, ses grains laissent entr'eux de petits intervalles vuides, & occupent un plus grand volume que s'ils étoient en une masse.

L'action du feu le plus violent ne peut parvenir à faire entrer en fusion la *platine* seule & sans addition ; quelquefois les petits grains semblent s'unir les uns aux autres, & avoir un commencement de fusion ; mais cela vient de particules ferrugineuses & étrangères qui sont mêlées avec la *platine*. Elle ne se fond pas davantage, lorsqu'on y joint tous les fondans usités dans la chymie, tels que les sels alkalis, le flux noir, les matières inflammables, les verres, le nitre, le soufre, &c. en un mot cette substance résiste au feu le plus violent qu'il soit possible de donner dans les fourneaux ordinaires, & dans les vaisseaux, soit fermés, soit lorsqu'on l'expose au contact immédiat des charbons, soit qu'on y joigne tous les fondans connus. Il ne paroît point que l'on ait encore essayé d'exposer cette substance au miroir ardent. Ainsi que l'or, la *platine* est dissoute par l'*hépar* ou le soie de soufre, & par-là elle devient miscible avec l'eau.

La *platine* ne se dissout nullement dans l'acide vitriolique, soit chaud, soit froid, soit foible, soit concentré, elle ne se dissout pas plus dans l'acide du sel marin, soit en liqueur, soit appliqué dans toute sa force, comme dans la cémentation, soit concentré, comme il l'est dans le sublimé corrosif. Quand on met en cémentation un alliage d'or & de *platine*, cette dernière substance ne souffre aucun déchet ; ainsi ce qu'on appelle le *cément royal*, qui a toujours passé pour purifier l'or de toutes les matières métalliques étrangères, est un moyen insuffisant pour dégager l'or de la *platine*.

La *platine* résiste pareillement à l'action de l'acide nitreux, de quelque façon qu'on le lui applique.

L'eau régale, de quelque manière qu'elle ait été faite, dissout la *platine*, ainsi que l'or. M. Lewis a trouvé qu'une partie de cette substance exigeoit environ  $4 \frac{1}{2}$  parties de ce dissolvant, pour que son entière dissolution se fassé. Par-là le dissolvant devient d'abord d'une couleur jaune, à



mesure qu'il se charge de *platine*, il jaunit de plus en plus, & il finit par être d'un rouge brun.

Cette dissolution de la *platine* évaporée à une chaleur douce, & mise dans un lieu frais, a donné des cristaux presque opaques, d'un rouge foncé, feuilletés; en le lavant avec de l'esprit-de-vin, la couleur en est devenue plus légère & semblable à celle du safran; exposés au feu les cristaux ont paru se fondre, ils ont répandu de la fumée blanche, & se sont changés en une chaux grisâtre.

La dissolution de la *platine* dans l'eau régale ne teint point en pourpre les matieres animales telles que la peau, les os, les plumes, &c. ni le marbre, comme on fait que le fait la dissolution d'or. La *platine* dissoute ne se précipite pas non plus d'une couleur pourpre par le moyen de l'étain, comme la dissolution d'or. La *platine* n'est point détrempée de son dissolvant ni par le vitriol martial, ni par l'esprit-de-vin, ni par les huiles essentielles, comme il arrive à l'or.

L'alkali fixe & l'alkali volatil précipitent la *platine* dissoute sous la forme d'une poudre rouge brillante, semblable à du minium qui ne détonne point comme l'or fulminant. Cependant les sels alkalis ne précipitent point totalement la *platine*, & le dissolvant reste toujours coloré jusqu'à un certain point.

L'acide vitriolique précipite la *platine* dissoute: elle est aussi précipitée, quoique fort imparfaitement, par le zinc, par le fer, par le cuivre, par le mercure, par l'or. Les précipités que l'on obtient de ces différentes manieres, ne sont point propres à colorer le verre, comme ceux des autres métaux.

La *platine* s'allie par la fusion à tous les métaux & demi-métaux; ces alliages exigent différens degrés de feu qui doivent être toujours très-violens; cependant elle marque plus de disposition à s'allier à quelques métaux qu'avec d'autres; il paroît pourtant que dans ces sortes d'alliages il ne se fait qu'un mélange, & non une combinaison intime & parfaite. La *platine* durcit tous les métaux avec lesquels elle est alliée, leur ôte leur ductilité, & les rend

cassans; tous ces alliages, lorsqu'on les pese à la balance hydrostatique, ont, suivant M. Lewis, un poids moindre que le calcul ne l'annonçoit; ce savant chymiste a donné une table des pesanteurs de ces différens alliages; mais M. Scheffer a fait voir dans son dernier mémoire que souvent il s'est trompé dans ses calculs, & il prouve que la plupart des alliages métalliques faits avec la *platine* ont une pesanteur spécifique plus grande que celle qui étoit indiquée par le calcul. En effet la balance hydrostatique est un moyen très-peu sûr pour connoître le pesanteur des alliages métalliques. Voyez MÉTAUX.

L'étain allié avec la *platine* donne une matiere cassante, d'une couleur plus foncée que celle de l'étain pur, & qui devient terne à l'air.

Le plomb allié avec cette substance donne une masse d'une couleur de fer foncée, ou purpurine, qui se ternit à l'air, & qui est d'un tissu feuilleté ou fibreux; le plomb acquiert par cet alliage un plus grand degré de dureté que tous les autres métaux.

La *platine* a plus de peine à s'allier avec l'argent; il y a même une portion qui ne fait point d'union avec lui, & qui se précipite au fond du creuset pendant qu'il se refroidit. Par cette union, l'argent perd sa malléabilité, mais moins qu'avec l'étain ou le plomb. La couleur de l'argent est altérée très-foiblement par cet alliage.

Un alliage de parties égales de *platine* & d'or est d'un jaune plus pâle que l'or seul; il est dur à la lime, devient aigre & cassant; mais lorsqu'on le met au feu, l'alliage devient assez ductile. S'il y a quatre parties d'or contre une de *platine*, l'alliage est assez ductile pour pouvoir être battu en lames très-minces sans se casser; en le fondant avec du borax & du nitre, il devient fort pâle.

La *platine* augmente la dureté du cuivre, sans lui ôter ni sa couleur ni sa ductilité, lorsqu'elle n'y est qu'en petite quantité; mais quand on en met beaucoup, l'alliage éclate sous le marteau. Cet alliage prend un très-beau poli, & ne se ternit point à l'air aussi promptement que le cuivre seul.

Le fer forgé ne peut s'allier avec la *platine* ; mais elle s'unit avec le fer de fonte ou le potin ; elle le rend si dur que la lime n'a point de prise sur lui ; il devient par-là si tenace & si ductile, qu'il est très-difficile à casser. Cet alliage est composé de grains d'une couleur foncée dans la fracture.

La *platine*, suivant M. Lewis, paroît former un commencement d'union avec le mercure ; mais selon M. Scheffer, elle ne s'y unit pas du tout ; il ajoute que l'on peut employer ce moyen pour séparer l'or, lorsqu'il est allié avec de la *platine*, le mercure s'amalgamera avec l'or, & ne touchera point à la *platine*.

Alliée avec le bismuth, la *platine* ne change rien à sa consistance ; la masse est fragile, se ternit à l'air, & est d'un gris bleuâtre dans la fracture ; alliée avec le zinc, elle le rend plus dur & si aigre qu'il éclate sous le marteau. Son alliage avec le régule d'antimoine est dur, résiste à la lime, & est d'une nuance plus foncée que le régule seul.

Un des phénomènes les plus singuliers que présente la *platine*, c'est la facilité avec laquelle l'arsenic la fait entrer en fusion ; elle est au point qu'une partie de ce demi-métal suffit pour fondre 24 parties de *platine*. Il résulte de cet alliage une composition cassante & grise dans la fracture. Cette expérience est due à M. Scheffer ; M. Lewis ne l'avoit point tentée, ne croyant pas que le corps le plus fixe au feu de la nature pût se fondre à l'aide de l'arsenic qu'une chaleur assez foible dissipe & volatilise.

La *platine* alliée avec le laiton ou cuivre jaune, le blanchit, le durcit, le rend aigre, & forme une masse qui prend très-bien le poli. Si on allie la *platine* avec du cuivre & de l'étain, l'alliage qui résulte est plus sujet à se ternir que celui du cuivre seul sans étain.

La *platine* jointe avec du plomb résiste à la coupelle, comme l'or, il se fait un iris ; mais l'éclair ne se forme point parfaitement, parce que la *platine* retient toujours une portion du plomb, dont elle empêche l'entière scorification, & l'on ne peut plus séparer cette portion du plomb,

quelque degré de feu qu'on emploie. Pareillement lorsqu'on coupelle un alliage d'or & de *platine*, ou bien d'argent & de cette substance, le bouton qui reste sur la coupelle retient une quantité de plomb assez considérable.

Si on se fere du bismuth pour coupeller la *platine*, elle en retient aussi une portion.

Elle résiste pareillement à l'antimoine, & en retient une portion qu'elle garantit contre l'action du feu, & qu'elle empêche de se dissiper. La *platine* retient aussi une portion du zinc qui s'est uni avec elle par la déflagration.

Ces dernières expériences font voir que la coupelle & la purification par l'antimoine, sont des moyens insuffisans pour dégager l'or d'avec la *platine*. Lorsqu'on voudra y parvenir, on n'aura qu'à faire dissoudre l'or allié avec de la *platine* dans de l'eau régale, & mettre du vitriol martial dans la dissolution, il précipitera l'or seul, n'ayant pas la propriété de précipiter la *platine* ; on édulcorera le précipité, on l'amalgamera avec le mercure qui, comme il a été dit plus haut, ne s'unit point non plus avec la *platine*, & par-là l'or seul restera dans l'amalgame.

De toutes les expériences qui viennent d'être rapportées, on conclut que la *platine* est un métal particulier, qui a plusieurs propriétés communes avec l'or, & qui d'un autre côté en diffère à bien des égards ; la *platine* n'a point sa ductilité, ni sa ténacité, ni sa couleur ; elle est beaucoup plus dure, & n'entre point en fusion au degré de feu le plus violent. Les propriétés qui lui sont communes avec l'or, sont sa pesanteur, sa dissolution dans l'eau régale & dans le soie de soufre, sa faculté de résister au plomb dans la coupelle & à l'antimoine, qui jusqu'ici passoit pour le moyen le plus sûr pour dégager l'or des substances métalliques étrangères avec lesquelles il étoit combiné. Cette espèce d'analogie que la *platine* a avec l'or, est ce qui a donné lieu de l'appeller *or blanc* ; les Alchimistes trouveront peut-être dans cette substance, cet *or non mûr* si désiré, à qui il ne manque que l'*ame*, ou le soufre colorant pour être un *or parfait*.

Malgré toutes les expériences qui ont été rapportées, bien des chymistes doutent encore que la *platine* soit un métal particulier; ils croient plutôt qu'on doit la regarder comme une combinaison particulière de la fer est la base, & qui est de la nature de la pyrite; c'est au temps à nous apprendre ce que l'on doit penser de ces conjectures.

Quant aux usages de la *platine*, nous avons déjà dit que les Espagnols en Amérique en font différents bijoux: il y a tout lieu de croire qu'ils y joignent pour cela soit du cuivre, soit de l'argent, soit quelque autre substance métallique, que l'on pourroit aisément découvrir si la *platine* étoit assez commune parmi nous, pour pouvoir être employée à ces usages. Elle paroît sur-tout très-propre à faire des miroirs de réflexion pour les télescopes, par la faculté que quelques métaux alliés avec elle, ont de ne point se ternir à l'air. C'est au temps à nous apprendre si cette substance si singulière a quelques vertus médicinales, & si elle peut être employée plus utilement dans la société. (—)

PLATINE, f. f. *terme d'Arquebuser*, s'entend de toutes les pièces & ressorts montés à vis sur le corps de *platine*, & qui servent toutes ensemble à faire partir un fusil; elle se place ordinairement vers la lumière du canon, dans une entaille pratiquée au fût ou bois de fusil du côté droit.

Les fusils à deux coups ont deux *platines*, l'une à droite, & l'autre à gauche, qui ont chacune leur détente.

PLATINE, (*corps de*) *terme d'Arquebuser*, c'est un morceau de fer taillé en losange qui est percé de plusieurs trous vissés en écrous, qui sont faits pour recevoir les vis des pièces qui composent la *platine*, qui sont la batterie, le ressort de la batterie, le grand ressort, la noix, la bride, la gachette & le ressort de gachette.

PLATINE de lumière, (*Artillerie*.) les *platines de lumière*, sont des plaques de plomb en table, qui servent à couvrir la lumière du canon. (D. J.)

PLATINE, (*bas au métier*.) Il y a les *platines* à ondes, les *plaines* à plomb, les barres à *platines*, les gardes-*plaines*,

le moule à *platine*; toutes ces parties appartiennent au métier à bas. Voyez cet article.

PLATINE, (*Fondeur de caractères d'Imprimerie*.) deux des pièces principales du moule, servant à fondre les caractères d'Imprimerie. C'est la *platine* qui sert de point d'appui à toutes les autres, & sur laquelle elles sont assujetties par des vis & par des écrous. Voyez MOULE.

PLATINE, *terme d'Horlogerie*, est une plaque de laiton à laquelle on donne une épaisseur suffisante, pour qu'elle ne puisse pas ployer; il y a deux *platines* dans chaque montre & dans chaque pendule. Les horlogers appellent *platines des piliers*, celle sur laquelle ces piliers sont rivés, & qui porte le cadran; on la fait toujours un peu plus forte que l'autre qu'on appelle *platine du nom*, *platine de dessus*, ou *petite platine*; cette dernière porte le cog, la coulisse, la rosette, &c. Elle s'ajuste sur les piliers, & on l'y fixe par le moyen de goupilles; les *plaines* ainsi ajustées, sont ce que les horlogers appellent cage. Voyez CAGE.

En parlant de la situation respective des deux *plaines* d'une montre, les horlogers se servent du mot *embestage*. Voyez EMBESTAGE. Représentez-vous la cage d'une montre, & le centre de la charnière sur laquelle elle tourne dans la boîte; il est clair que pour que ces deux *plaines* puissent passer par la même ouverture il faut que la distance du centre de la charnière au bord diagonalement opposé de la *platine* de dessus soit égal à la grandeur de la *platine* des piliers; car si la distance du centre de la charnière étoit plus grande que la grandeur de la *platine* des piliers, la *platine* de dessus ne pourroit point passer par cette ouverture. Pour que ces deux *platines* passent par la même ouverture, en supposant leur centre dans une même ligne perpendiculaire à leurs plans, il faut que le rayon de celle de dessus soit plus petit que celui de l'autre.

Le centre de la *platine* de dessus, ne se trouve pas dans le point où l'axe de l'autre *platine* la rencontre, il en est éloigné d'une certaine distance. Or c'est le double de cette distance que l'on appelle l'embestage, le double de l'excentricité de deux *plaines* répond à deux fois la distance entre le centre

de la *platine* de dessus & le point où l'axe de la grande *platine* la rencontre.

*PLATINE*, de *presse d'Imprimerie*, c'est une piece de cuivre très-poli, ou de bois bien uni; son usage est de fouler sur la forme, par le moyen de la vis qui presse dessus; elle est attachée aux quatre coins de la boîte qui enveloppe la vis, avec des ficelles, mais dans plusieurs imprimeries avec des tirans de fer à vis. La *platine* est ficulée entre les deux jumelles de la presse, & fuit tous les mouvemens de la vis: elle foule lorsque la vis descend, & se relève lorsque la vis remonte; c'est du bon ou du mauvais foulage d'une *platine*, que dépend souvent la qualité de l'impression: une *platine* doit être pour ses proportions, telle que l'exige le corps de presse pour laquelle elle a été faite: c'est pour cette raison qu'il y en a de différente grandeur.

*PLATINE*, (*Ustensile de ménage*.) On s'en sert pour étendre, sécher, & dresser le menu linge; la *platine* est faite d'un rond de cuivre jaune fort poli. Un pié de *platine* est ce qu'on met sous les vrais piés de la *platine* pour l'élever.

*Platine* se dit aussi d'une plaque de fer ou de cuivre qu'on applique en plusieurs endroits; une *platine* ou écuffon de porte qu'on met au devant d'une serrure; une *platine* de pistolet, de fusil, où s'attachent le ressort & le chien; une *platine* de montre qui soutient les roues, les ressorts, les piliers, l'aiguille. *Voyez ici les divers sens du mot PLATINE.* (D. J.)

*PLATINE*, en terme de *metteur-en-œuvre*, est cette partie de la chaîne d'une montre, derrière laquelle est le crochet pour suspendre la montre.

*PLATINE*; chez les *Rubaniens*, ce sont des plaques de plomb ou d'ardoise qu'on suspend sur chaque liffon qui termine les hautes liffes; quand le pié de l'ouvrier abandonne une manche, la *platine* fait retomber la haute liffé que le tirant avoit hauffée.

*PLATINE*, (*Serrur.*) C'est une petite plaque de fer sur laquelle est attaché un verrouil ou une targe. On appelle *platine à panaches*, celle qui est chantournée en manière de feuillage; & *platine ciselée*, celle qui est emboutie ou relevée de ciselure.

*Platine à loquet*. Manière de plaque de fer, plate & déliée, qu'on attache à la porte au dessus de la serrure; on l'appelle aussi *entrée*. (D. J.)

*PLATINE*, (*Sucrerie*.) On nomme la *platine* d'un moulin à sucre, une piece de fer acéré, longue de six pouces & large de trois, sur le milieu de laquelle on a pratiqué deux ou trois enfoncemens, pour recevoir la pointe du pivot du grand rôle; elle s'emboîte dans ce qu'on appelle la *table* du moulin. *Le P. Labat.* (D. J.)

*PLATON*, voyez *BORDELIERE*.

*PLATONIQUE*, adj. (*Géom.*) Les corps *platoniques* sont ceux que l'on appelle autrement & plus communément *corps réguliers*. *Voyez RÉGULIER*. On les appelle ainsi, parce qu'on croit que la première découverte des propriétés de ces corps est due à l'école de Platon, à qui la géométrie a d'ailleurs tant d'autres obligations. *Voyez GÉOMÉTRIE.* (O)

*PLATONICIENS & ARISTOTELIENS*, guerre littéraire entre les, (*Hist. de la Philos. mod.*) Fabricius a développé très-distinctement cette querelle philosophique dans sa *bibl. græc. tom. X*, mais M. Boivin, dans les *mém. de l'acad. des inscript. tom. III*, en a donné un détail encore plus exact, & dont voici le précis.

Ce fut vers le milieu du quinziesme siècle que s'alluma l'espece de guerre civile des *Platoniciens* & des *Aristotéliens* entre les philosophes grecs, qui florissoient alors en assez bon nombre à Venise, à Florence, à Rome, & dans le reste de l'Italie.

Gémille Plétion, homme savant, l'un des beaux génies de son siècle, & grand *platonicien*, entreprit de décrier Aristote, qui dominoit depuis long-temps dans les écoles d'occident, où les philosophes arabes avoient fort accrédité sa philosophie. Il publia d'abord un petit livre sous le titre de *différens sentimens d'Aristote & de Platon*, *Περί τῶν Ἀριστοτέλους πρὸς Πλάτωνα διαφορῶν*.

Il ne se borna pas dans cet écrit, qui a été imprimé, à marquer la différence qu'il y a entre l'une & l'autre philosophie, à présenter Platon à Aristote, mais il déchira impitoyablement ce dernier.

Il fut attaqué par trois hommes également illustres. Le premier, nommé *George Scholarius*,

*larius*, qui fut depuis Patriarche de Constantinople, connu sous le nom de *Gennadius*, s'appliqua particulièrement à faire voir que les principes d'Aristote s'accordoient beaucoup mieux que ceux de Platon avec la théologie chrétienne. Nous n'avons de cet ouvrage de Gennade, que ce que Pléthon lui-même nous en a conservé dans l'écrit intitulé: *réponse aux raisons que Scholarius a alléguées pour la défense d'Aristote*. Cette réponse n'a point été imprimée, mais elle se trouve en diverses bibliothèques. Pléthon y parle à son adversaire avec toute l'aigreur d'un homme piqué au vif, & avec toute la hauteur d'un maître qui fait la leçon à un écolier. Gennadius attendit une occasion favorable pour y répondre; elle se présenta peu de temps après, & il ne la laissa pas échapper. Il fut que Pléthon composoit un livre à l'imitation de la république de Platon, & que dans ce livre il prétendoit établir un nouveau système de religion, & une théologie purement païenne. Il laissa là Platon & Aristote, & attaqua directement l'auteur du nouveau système, l'accusant de vouloir renverser la religion chrétienne, & rétablir le paganisme. Pléthon, effrayé de cette accusation, n'osa publier son livre, & il le tint caché tant qu'il vécut.

Après sa mort, Démétrius, prince grec de la famille des Palcogues, chez qui apparemment ce livre avoit été déposé, le fit remettre entre les mains de Gennade pour lors patriarche, qui le parcourut promptement, & le condamna au feu. On a une lettre de Gennade à Jean l'Exarque, où ce fait est raconté tout au long, & où la doctrine contenue dans le livre de Pléthon est réfutée. Quoique la censure du livre de Pléthon, publiée par Gennade, n'attaque directement ni Platon ni les *Platoniciens*, on voit bien cependant que le patriarche a eu dessein de justifier ce qu'il avoit écrit autrefois contre la philosophie de Platon, & de montrer combien la lecture des livres de ce philosophe étoit dangereuse, puisqu'elle avoit tellement gâté l'esprit de Gémiste, qu'elle lui avoit fait naître l'idée extravagante de réformer le gouvernement & la religion.

Théodore Gaza fut le second des adversaires de Pléthon, qui écrivirent directe-

Tome XXVI.

ment contre lui. Mais George de Cœete, connu sous le nom de George de Trébisonde, commença par attaquer le cardinal Bessarion, qui raconta lui-même l'origine de cette querelle dans son apologie de Platon. Voici le fait. Aristote, dans le second livre de la physique, dit que tout ce que fait la nature, elle le fait pour quelque fin; & que cependant elle ne fait rien à dessein, c'est-à-dire, avec préméditation, avec connoissance, avec raison. Cette these ayant été attaquée par Pléthon, qui prétendoit avec Platon que la nature n'a rien fait qu'avec raison & avec prudence. Gaza prit le parti d'Aristote, & en écrivit au cardinal Bessarion. Le cardinal, qui étoit disciple de Pléthon, & qui le consulloit tous les jours sur des matieres de philosophie, fit une réponse très-succincte, où expliquant les termes dont Platon & Aristote se sont servis, il montra que ces deux philosophes n'étoient pas si éloignés de sentiment qu'ils le paroissent. George de Trébisonde en vouloit depuis long-temps à Bessarion, parce qu'il lui avoit préféré Gaza, & par la même raison il en vouloit à ce dernier dont la réputation lui faisoit ombre. La réponse de Bessarion, sur la question dont nous venons de parler, lui étant tombée entre les mains, il feignit de croire que cet écrit étoit de Gaza; & l'ayant réfuté, il offensa également Bessarion, Gaza & Pléthon.

La querelle s'étant échauffée, d'autres Grecs de moindre considération y entrèrent. Michel Apostolius, attaché à Bessarion, écrivit contre Gaza & contre Aristote: son écrit, dit M. Boivin, n'étoit qu'un tissu d'injures grossières, & une déclamation de jeune homme, qui décide hardiment sur des matieres qu'il n'entend pas. Andronic, surnommé *Calliste*, ou *fils de Calliste*, y fit une réponse. M. Boivin ne croit pas qu'il nous reste rien de ces deux pieces; mais si l'on doit s'en rapporter à M. Fabricius, l'écrit d'Apostolius se trouve en manuscrit dans la bibliothèque impériale, & dans la bodlienne. Quoiqu'il en soit, on en fit peu de cas; au lieu que la réponse d'Andronic fut approuvée par les personnes de bon goût, & sur-tout par Nicolas Secondin, homme de beaucoup d'esprit, qui le témoigna à

Bb

Andronic lui-même par une lettre qu'il lui écrivit, datée de Viterbe, du 5 de juin 1462. Il parle de l'ouvrage d'Apostolius comme d'un livre rempli d'injures & de calomnies; & de celui d'Andronic avec de grands éloges.

Andronic, Péripatéticien sage & modéré, envoya l'écrit d'Apostolius avec sa réponse au cardinal Bessarion, protecteur des *Platoniciens*, se soumettant entièrement à ce qu'il plairoit au cardinal de décider sur les questions proposées. Bessarion, après avoir lu & examiné avec attention ces deux nouvelles pièces, condamna Apostolius, & approuva fort les réponses d'Andronic. On a dans un manuscrit de la bibliothèque du roi de France, deux lettres de même date sur ce sujet, toutes deux de Bessarion. La première adressée à Andronic, n'est que l'enveloppe de la seconde, qui est fort ample & adressée à Apostolius; elle est datée des bains de Viterbe, le 19 mai 1462. M. Boivin l'a donnée toute entière, en françois d'abord, & ensuite en grec & en latin. Elle contient d'excellentes leçons touchant la vénération que l'on doit avoir pour les grands hommes qui ont inventé ou perfectionné les arts & les sciences, & sur-tout pour ceux dont la réputation est en quelque façon consacrée par l'approbation constante de tous les siècles.

Comme sa longueur nous empêche de l'insérer ici toute entière, nous nous contenterons d'en rapporter quelques traits par lesquels le lecteur pourra juger du reste. » Ce n'est point, dit-il, par des injures, » c'est par des raisons solides & convaincantes que l'on doit défendre ses amis, » & combattre ses adversaires. » Il le censuré ensuite d'avoir maltraité Théodore Gaza. « J'ai souffert avec peine que vous » accusassiez d'ignorance un homme aussi » savant que l'est Théodore. Mais, ajoutez-il, que vous ayez traité aussi indignement Aristote même, Aristote notre » guide & notre maître en tout genre d'érudition; que vous ayez osé lui dire des » injures grossières, le nommer ignorant, » extravagant, ingrat, & l'accuser de » mauvaise foi.... je ne crois pas qu'il y » ait d'audace pareille à celle-là. Je voudrois, ajoute le cardinal, lorsque Plé-

» thon attaque Aristote, lorsque d'autres » attaquent les deux princes des philosophes (Platon & Aristote), je voudrois, » dis-je, que cela se fit avec toute la modération qu'Aristote a gardée lorsqu'il a » contredit ceux qui l'avoient précédé... » & nous qui, en comparaison de ces grands » hommes, ne sommes que de très-petits » personnages, nous avons la hardiesse de » les traiter d'ignorans, & de les railler » d'une manière incivile... en vérité, » cette conduite est bien étrange & bien » insensée ». Il seroit à souhaiter qu'on répêât souvent ces leçons de respect pour les grands hommes.

Dans le temps que cette lettre fut écrite, Gémiste Pléthon étoit extrêmement vieux, & demouroit dans le Péloponnèse où il s'étoit retiré depuis plusieurs années. Son grand âge, & le crédit de Scholarius son ennemi, qui étoit devenu patriarche de Constantinople, ne lui permettoit pas de défendre sa cause aussi vivement qu'il l'avoit fait dans le commencement. Cependant ses ennemis mêmes, ou le craignoient encore, ou le respectoient. A peine fut-il mort, qu'ils se déchainèrent aussitôt contre Platon & contre lui. George de Trébizonde publia en latin: comparaison de Platon & d'Aristote, *comparatio Platonis & Aristotelis*, Venet. 1523, in-8°. Il ne se peut rien de plus amer & de plus violent que cet ouvrage; c'est, dit M. Boivin, un déluge de bile, & de la bile la plus noire, contre Platon & ses défenseurs.

Un écrit de cette nature ne pouvoit manquer de faire beaucoup de bruit chez les *Platoniciens*; aussi le cardinal Bessarion crut devoir le réfuter dans un traité qui parut à Venise en 1516, *in-fol.* & qui est divisé en quatre livres.

Ce fut dans ce temps-là que l'ouvrage de Pléthon fut censuré par Gennade, à cause des impiétés & du paganisme dont ce patriarche prétendoit qu'il étoit rempli. L'ouvrage de Pléthon, condamné par Gennade, étoit intitulé en grec *traité des Loix*, en trois livres. L'auteur se propoisoit d'y donner une théologie conforme à celle de Zoroastre & de Platon; une morale philosophique & stoïcienne; un plan de république formé sur celui de Lacédémone, adouci par

les principes de Platon, une forme de culte & de cérémonies religieuses; un système de physique tiré principalement d'Aristote; enfin, des regles pour vivre heureusement. Léon Allatius regrette fort la perte de cet ouvrage; il soutient que le dessein de l'auteur n'étoit nullement de renverser la religion chrétienne, mais seulement de développer le système de Platon, & d'éclaircir ce que lui & les autres philosophes avoient écrit sur les matieres de religion & de politique.

Au reste, le livre du cardinal Bessarion effaça les mauvaises idées que celui de George de Trébisonde avoit données de Platon & de sa philosophie. Les sectateurs mêmes d'Aristote revinrent de leur prévention contre Platon. Les invectives cessèrent de part & d'autre, & la paix régna pendant plusieurs années entre les philosophes des deux sectes. (*Le chevalier de JAUCOURT.*)

**PLATONISME** ou PHILOSOPHIE DE PLATON, (*Histoire de la Philosophie.*) De toutes les sectes qui sortirent de l'école de Socrate, aucune n'eut plus d'éclat, ne fut aussi nombreuse, ne se soutint aussi longtemps que le *Platonisme*. Ce fut comme une religion que les hommes professèrent depuis son établissement, sans interruption, jusqu'à ces derniers temps. Elle eut un fort commun avec le reste des connoissances humaines; elle parcourut les différentes contrées de l'Asie, de l'Afrique & de l'Europe, y entrant à mesure que la lumière y poignoit, & s'en éloignant à mesure que les ténèbres s'y reformoient. On voit Platon marcher d'un pas égal avec Aristote, & partageant l'attention de l'univers. Ce sont deux voix également éclatantes qui se font entendre l'une dans l'ombre des écoles, l'autre dans l'obscurité des temples. Platon conduit à sa suite l'éloquence, l'enthousiasme, la vertu, l'honnêteté, la décence & les graces. Aristote à la méthode à sa droite, & le syllogisme à sa gauche: il examine, il divise, il distingue, il dispute, il argumente, tandis que son rival semble prophétiser.

Platon naquit à *Ægine*: il fut allié par Ariston son pere à Codrus, & par sa mere Périodioné à Solon. Le septieme de

Thargelion de la 87<sup>e</sup>. olympiade, jour de sa naissance, fut dans la suite un jour de fête pour les philosophes. Ses premieres années furent employées aux exercices de la Gymnastique, à la pratique de la peinture, & à l'étude de la musique, de l'éloquence & de la poésie dithyrambique, épique & tragique: mais ayant comparé ses vers avec ceux d'Homere, il les brûla & se livra tout entier à la philosophie.

On dit qu'Apollon, épris de la beauté de sa mere Périodioné, habita avec elle, & que notre philosophe dut le jour à ce dieu. On dit qu'un spectre se reposa sur elle, & qu'elle conçut cet enfant sans cesser d'être vierge. On dit qu'un jour Ariston & sa femme sacrifiant aux muses sur le mont Hymette, Périodioné déposa le jeune Platon entre des myrtes, où elle le retrouva environné d'un essaim d'abeilles, dont les unes voltigeoient autour de sa tête & les autres enduisoient ses levres de miel. On dit que Socrate vit en songe un jeune cygne s'échapper de l'autel qu'on avoit consacré à l'Amour dans l'académie, se reposer sur ses genoux, s'élever dans les airs, & attacher par la douceur de son chant les oreilles des hommes & des dieux; & que lorsqu'Ariston présenta son fils à Socrate, celui-ci s'écria: *Je reconnois le cygne de mon songe.* Ce sont autant de fictions que des auteurs graves n'ont pas rongé de débiter comme des vérités, & qu'il y auroit peut-être du danger de contredire, si Platon étoit le fondateur de quelque système religieux adopté.

Il s'attacha dans sa jeunesse à Cratille & à Hétracte. Socrate, sous lequel il étudia pendant huit ans, lui reconnut bientôt ce goût pour le syncrétisme, ou cette espece de philosophie qui cherchant de concilier entre elles des opinions opposées, les adoucit & les corrompt. *Voyez l'article SYNCRÉTISME.*

Il n'abandonna point son maître dans la persécution. Il se montra au milieu de ses juges; entreprit son apologie, & offrit sa fortune pour qu'il tût suris à sa condamnation: mais ceux qui lui avoient fermé la bouche par leurs clameurs lorsqu'il se défendoit, rejeterent ses offres, & Socrate but la ciguë.

La mort de Socrate laissa la douleur & la terreur parmi les philosophes. Ils se réfugièrent à Mégare chez le dialecticien Euclide, où ils attendirent un temps moins orageux. Delà Platon passa en Egypte, où il visita les prêtres; en Italie, où il s'initia dans la doctrine de Pythagore; il vit à Cyrene le géometre Théodore, il ne négligea aucun moyen d'augmenter ses connoissances. De retour dans Athenes il ouvrit son école: il choisit un gymnase environné d'arbres, & situé sur les confins d'un fauxbourg; ce lieu s'appelloit l'académie; on lisoit à l'entrée, *εἰς τὴν ἀκαδημίην εἰσέλθεις ἄνθρωπος μὴ γέωμετρον ἴστω, οὐκ ἔστιν ἄριστος* on n'est point admis ici sans être géometre.

L'académie étoit voisine du Céramique. Là il y avoit des statues de Diane, un temple, & les tombeaux de Thrasibule, de Périclès, de Chabrias, de Phormion, & de ceux qui étoient morts à Marathon, & des monumens de quelques hommes qui avoient bien mérité de la république, & une statue de l'Amour, & de sautels consacrés à Minerve, à Mercure, aux Muses, à Hercule, & à Jupiter, surnommé *Καταθύριος*, & les trois graces, & l'ombre de quelques platoniciens antiques. Platon laissa cette partie de son patrimoine en mourant à tous ceux qui aimeroient le repos, la solitude, la méditation & le silence.

Platon ne manqua pas d'auditeurs. Speusippe, Xénocrate & Aristote assistèrent à ses leçons. Il forma Hypéride, Lycurgue, Démosthène & Isocrate. La courtisane Lathénie de Matinée fréquenta l'académie; Axiothée de Phliale s'y rendoit en habit d'homme. Ce fut un concours de personnes de tout âge, de tout état, de tout sexe, & de toute contrée. Tant de célébrité ne permit pas à l'envie & à la calomnie de rester assoupies: Xénophon, Antisthène, Diogene, Aristippe, Æschyne, Phédon s'éleverent contre lui, & Athénée s'est plu à transmettre à la postérité les imputations odieuses dont on a cherché à flétrir la mémoire de Platon; mais une ligne de son ouvrage suffit pour faire oublier & ses défauts, s'il en eut, & les reproches de ses ennemis. Il semble qu'il soit plus permis aux grands hommes d'être méchants. Le mal qu'ils commettent passe avec eux; le bien qui résulte de leurs ouvrages dure éternellement: ils ont affligé leurs parens, leurs

amis, leurs concitoyens, leurs contemporains, je le veux, mais ils continuent d'instruire & d'éclairer l'univers. J'aimerois mieux Bacon grand auteur & homme de bien; mais il faut opter, je l'aime mieux encore grand homme & frippon, qu'homme de bien & ignoré: ce qui eût été le mieux pour lui & pour les siens, n'est pas le mieux pour moi: c'est un jugement que nous portons malgré nous. Nous lisons Homere, Virgile, Horace, Cicéron, Milton, le Tasse, Corneille, Racine, & ceux qu'un talent extraordinaire a placés sur la même ligne, & nous ne songeons guere à ce qu'ils ont été. Le méchant est sous la terre, nous n'en avons plus rien à craindre; ce qui reste après lui de bien, subsiste, & nous en jouissons. Voilà des lignes vraies que j'écris à regret, car il me plairoit bien d'avantage de troubler le grand homme qui vit tranquille sur sa malfaisance, que de l'en consoler par l'oubli que je lui en promets; mais après tout, cette éponge des siècles fait honneur à l'espece humaine.

Platon fut un homme de génie, laborieux, continent & sobre, grave dans son discours & dans son maintien, patient, affable; ceux qui s'offensent de la liberté avec laquelle on banquet est écrit, en méconnoissent le but; & puis il n'est pas moins important pour juger les mœurs que pour juger les ouvrages, de remonter aux temps & de se transporter par les lieux; nous sommes moins ce qu'il plaît à la nature qu'au moment où nous naissons.

Il s'appliqua, toute sa vie, à rendre la jeunesse instruite & vertueuse. Il ne se mêla point des affaires publiques. Ses idées de législation ne quadroient pas avec celles de Dracon & de Solon: il parloit de l'égalité de fortune & d'autorité qu'il est difficile d'établir, & peut-être impossible de conserver chez un peuple. Les Arcadiens, les Thébains, les Cyrénéens, les Syracusains, les Crétois, les Eléens, les Pyrrhéens, & d'autres qui travailloient à réformer leurs gouvernemens, l'appellerent; mais trouvant ici une répugnance invincible à la communauté générale de routes choses, de la férocité, de l'orgueil, de la suffisance, trop de richesses, trop de puissance, des diffcultés de toute espece, il n'alla point, il



se contenta d'envoyer ses disciples. Dion, Pithon & Héraclide qui avoient puni dans son école la haine de la tyrannie, en affranchirent le premier la Sicile, les deux autres la Thrace. Il fut aimé de quelques souverains. Les souverains ne voulaient pas alors d'être philosophes. Il voyagea trois fois en Sicile ; la première, pour connoître l'île & voir la chaudière de l'Étna ; la seconde, à la sollicitation de Denys & des Pithagoriciens qui avoient espéré que son éloquence & sa sagesse pourroient beaucoup sur les esprits ; ce fut aussi l'objet de la troisième visite qu'il fit à Denys. De retour dans Athènes, il se livra tout entier aux Muses & à la philosophie. Il jouit d'une santé constante & d'une longue vie, récompensé de sa frugalité ; il mourut âgé de 81 ans, la première de la cent huitième olympiade. Le persé Mithridate lui éleva une statue, Aristote un autel : on consacra par la solennité le jour de sa naissance, & l'on frappa des monnoies à son effigie. Les siècles qui se sont écoulés, n'ont fait qu'accroître l'admiration qu'on avoit pour ses ouvrages. Son style est moyen entre la prose & la poésie : il offre des modèles en tout genre d'éloquence : celui qui n'est pas sensible aux charmes de ses dialogues n'a point de goût. Personne n'a su établir le lieu de la scène avec plus de vérité, ni mieux soutenir ses caractères. Il a des momens de l'enthousiasme le plus sublime. Son dialogue de la sainteté est un chef-d'œuvre de finesse ; son apologie de Socrate en est un de véritable éloquence. Ce n'est pas à la première lecture qu'on fait l'art & le but du banquet : il y a plus à profiter pour un homme de génie dans une page de cet auteur, que dans mille volumes de critique. Homère & Platon attendent encore un traducteur digne d'eux : il professa la double doctrine. Il est difficile, dit-il dans le Timée, de remonter à l'auteur de cet univers, & il seroit dangereux de publier ce qu'on en découvreroit. Il vit que le doute étoit la base de la véritable science ; aussi tous ses dialogues respirent-ils le scepticisme. Ils en ressemblent d'autant plus à la conversation : il ne s'ouvrit de ses véritables sentimens qu'à quelques amis. Le sort de son maître l'avoit rendu

circonspéct : il fut persécuté jusqu'à un certain point du silence pythagorique ; il imita les prêtres de l'Égypte, les mortels les plus taciturnes & les plus cachés. Il est plus occupé à résister qu'à prouver, & il échappe presque toujours à la malignité du lecteur à l'aide d'un grand nombre d'interlocuteurs qui ont alternativement tort & raison. Il appliqua les mathématiques à la philosophie ; il tenta de remonter à l'origine des choses, & il se perdit dans ses spéculations ; il est souvent obscur ; il est peut-être moins à lire pour les choses qu'il dit que pour la manière de les dire ; ce n'est pas qu'on ne rencontre chez lui des vérités générales d'une philosophie profonde & vraie. Parloir-il de l'harmonie générale de l'univers, celui qui en fut l'auteur emprunteroit la langue & ses idées.

*De la philosophie de Platon.* Il disoit :

Le nom de *sage* ne convient qu'à Dieu, celui de *philosophe* suffit à l'homme.

La sagesse a pour objet les choses intelligibles ; la science, les choses qui sont relatives à Dieu & à l'ame quand elle est séparée du corps.

La nature & l'art concourent à former le philosophe.

Il aime la vérité dès son enfance ; il a de la mémoire & de la pénétration ; il est porté à la tempérance ; il se sent du courage.

Les choses sont ou intelligibles ou actives ; & la science est ou théorique ou pratique.

Le philosophe qui contemple les intelligibles imite l'Être suprême.

Ce n'est point un être oisif ; il agira, si l'occasion s'en présente.

Il saura prescrire des loix, ordonner une république, apaiser une sédition, amender la vicieuse, instruire la jeunesse.

Il ne néglige ni l'art de parler, ni celui d'arranger les pensées.

Sa dialectique aidée de la géométrie élèvera au premier principe, & déchirera le voile qui couvre les yeux des barbares.

Platon dit que la dialectique est l'art de diviser, de définir, d'inférer & de raisonner ou d'argumenter.

Si l'argumentation est nécessaire, il l'appelle *apodictique* ; si elle est probable

*épichérématique*; si imparfaite ou enthymématique, *rhétorique*; si fautive, *sophismatique*.

Si la philosophie contemplative s'occupe des êtres fixes, immobiles, constants, divins, existans par eux-mêmes, & causes premières des choses, elle prend le nom de *théologie*; si les astres & leurs révolutions, le retour des substances à une seule, la constitution de l'univers sont ses objets, elle prend celui de *philosophie naturelle*; si elle envisage les propriétés de la matière, elle s'appelle *mathématique*.

La philosophie pratique est ou morale, ou domestique, ou civile; morale, quand elle travaille à l'institution des mœurs; domestique, à l'économie de la famille; civile, à la conservation de la république.

*De la dialectique de Platon.* La connoissance de la vérité naît de la sensation, quoiqu'elle n'appartienne point à la sensation, mais à l'esprit; c'est l'esprit qui juge.

L'esprit ou l'entendement a pour objet les choses simples, intelligibles par elles-mêmes, constantes ou qui sont telles qu'on les conçoit, ou les choses sensibles; mais qui échappent à l'organe ou par leur petitesse, ou par leur mobilité qui sont en vicissitude ou inconstantes, & il y a science & opinion; science des premières, opinion des secondes.

La sensation est une affectation de l'ame consécutive à quelque impression faite sur le corps.

La mémoire est la permanence de la forme reçue dans l'entendement en conséquence de la sensation.

Si le témoignage de la mémoire se confirme par celui de la sensation, il y a opinion; s'ils se contredisent, il y a erreur.

L'ame humaine est une table de cire, où la nature imprime son image; la pensée est l'entretien de l'ame avec elle-même; le discours est l'énonciation extérieure de cet entretien.

L'intelligence est l'acte de l'entendement appliqué aux premiers objets intelligibles.

L'intelligence comprend ou les intelligibles qui lui sont propres & qui étoient en elle, & elle les comprend avant que l'ame s'unit au corps; ou les mêmes objets, mais après son union avec le corps, alors l'intelligence s'appelle *connoissance naturelle*.

Cette connoissance naturelle constitue la réminiscence qu'il ne faut pas confondre avec la mémoire; la mémoire est des choses sensibles; la réminiscence est des intelligibles.

Entre les objets intelligibles, y en a de premiers, comme les idées; de secondaires, comme les attributs de la matière, ou les espèces qui n'en peuvent être séparées. Pareillement entre les objets sensibles, il y en a de premiers, comme la blancheur, & les autres abstraits; de secondaires, comme le blanc, & les autres concrets.

L'entendement ne juge point des objets intelligibles premiers, sans cette raison qui fait la science. C'est de là part un acte simple, une appréhension pure & sans discours. Le jugement des objets intelligibles secondaires suppose la même raison & le même acte, mais moins simple; & il y a intelligence.

Le sens ne juge point des objets sensibles premiers ou secondaires, sans cette raison qui fait l'opinion; le jugement des concrets la suppose ainsi que le jugement des abstraits; mais il y a sensation.

On est à ce qu'il y a de vrai & de faux dans la spéculation; à ce qu'il y a de propre & d'étranger aux actions, dans la pratique.

C'est la raison innée du beau & du bon, qui rend le jugement pratique: cette raison innée est comme une règle dont nous faisons constamment l'application pendant la vie.

Le dialecticien s'occupera d'abord de l'essence de la chose, ensuite de ses accidens.

Il commencera par définir, diviser, résoudre; puis il inférera & raisonnera.

Qu'est-ce que la division? C'est la distribution d'un genre en espèces, d'un tout en parties, d'accidens en sujets, de sujets en accidens. On ne parvient à la notion de l'essence que par ce moyen.

Qu'est-ce que la définition? Comment se fait-elle? En partant du genre, passant à la différence la plus prochaine, & descendant delà à l'espèce.

Il y a trois sortes de résolutions: l'une qui remonte des sensibles aux intelligibles; une seconde qui procède par voie de

démonstration; une troisieme par voie de supposition.

Il faut que l'orateur connoisse l'homme, les différences de l'espece humaine, les formes diverses de l'énonciation, les motifs de persuasion, & les avantages des circonstances: c'est-là ce qui constitue l'art de bien dire.

Il ne faut pas ignorer la maniere dont le sophisme prend le caractère de la vérité.

La connoissance des mots & la raison de la dénomination ou l'étymologie ne sont pas étrangères à la dialectique.

*De la philosophie contemplative de Platon, & premièrement de sa théologie.* Il ne se fait rien de rien.

Il y a deux causes des choses, l'une dont elles sont; l'autre par laquelle elles sont. Celle-ci est Dieu; l'autre est la matiere. Dieu & la matiere sont éternels & également indépendans, quant à leur essence, à leur existence.

La matiere est infinie en étendue & en durée.

La matiere n'est point un corps; mais tous les corps sont d'elle.

Il y a dans la matiere une force aveugle, brute, nécessaire, innée, qui la meut témérairement, & dont elle ne peut être entièrement dépouillée. C'est un obstacle que Dieu même n'a pu surmonter. C'est la raison pour laquelle il n'a pas fait ce que l'on conçoit de mieux. Delà, tous les défauts & tous les maux. Le mal est nécessaire; il y en a le moins qu'il est possible.

Dieu est un principe de bonté opposée à la méchanceté de la matiere. C'est la cause par laquelle tout est; c'est la source des êtres existans par eux-mêmes, spirituels & parfaits; c'est le principe premier; c'est le grand ouvrier; c'est l'ordonnateur universel.

Il est difficile à l'entendement de s'élever jusqu'à lui. Il est dangereux à l'homme de divulguer ce qu'il en a conçu.

On peut démontrer évidemment son existence & ses attributs.

Elle se manifeste à celui qui s'interroge lui-même, & à celui qui jette quelques regards attentifs sur l'univers.

Dieu est une raison incorporelle qu'on ne saït que par la pensée.

Il est libre, il est puissant, il est sage, il dispose de la matiere autant que l'essence de celle-ci le permet.

Il est bon; un être bon & inaccessible à l'envie: il a donc voulu que tout fût bon; qu'il n'y eût de mal que celui qu'il ne pouvoit empêcher.

Qu'est-ce qui l'a dirigé dans l'ordination du monde? Un exemplaire éternel qui étoit en lui, qui y est, & qui ne change point.

Cet exemplaire éternel, cette raison premiere des choses, cette intelligence contient en elle les exemplaires, les raisons & les causes de toutes les autres: ces exemplaires sont éternels par eux-mêmes, immanens, & les modeles de l'essence des choses passagères & changeantes.

Lorsque Dieu informa la matiere, lorsqu'il voulut que le monde fût, il y plaça une ame.

Il y a des dieux incréés; il y en a de produits.

Ceux-ci ne sont par leur nature ni éternels, ni immortels, ni indissolubles; mais ils durent & dureront toujours par un acte de la volonté divine qui les conserve & qui les conservera.

Il y a des démons dont la nature est moyenne entre celle des dieux & de l'homme.

Ils transmettent ce qui est de Dieu à l'homme, & ce qui est de l'homme à Dieu. Ils portent nos prieres & nos sacrifices en haut; ils descendent en bas les grâces & les inspirations.

L'Être éternel, les dieux au dessous de lui, mais éternels comme lui; les dieux produits, les démons, les hommes, les animaux, les êtres matériels, la matiere, le destin, voilà la chaîne universelle.

*De la physique de Platon.* Rien ne se fait sans cause.

L'ouvrier a en soi le modele de son ouvrage; il a les yeux sur ce modele en travaillant: il en réalise l'idée.

Puisque le monde est, il est par quelque principe.

C'est un grand automate.

Il est un, parce qu'il est tout.

Il est corporel, visible & tangible, mais on ne voit rien sans feu, on ne touche point

sans solidité. Il n'y a point de solidité sans terre : Dieu produisit donc d'abord le feu & la terre, ensuite l'eau qui servit de moyen d'union entre la terre & le feu.

Puis il anima la masse.

L'ame ordonna, la masse obéit, la masse fut sensible. L'ame diffuse échappa aux sens : on ne la conçut que par son action.

Il voulut que l'ame du monde fût éternelle ; que la masse du monde fût éternelle ; que le composé de l'ame & de la masse fût éternel. Mais comment attachait-il l'éternité à un tout produit & répugnant par sa nature à cet attribut ? Ce fut par une image mobile de la durée que nous appellons le temps. Il tira cette image de l'éternité qui est une, & il en revêtit le monde.

Les corps ont de la profondeur : la profondeur est composée de plans, les plans se résolvent tous en triangle : les élémens sont donc triangulaires.

La plus solide des figures, c'est le cube. La terre est cubique ; le feu est pyramidal ; l'air est en octaèdre, l'eau en icosaèdre.

Les figures, les nombres, les mouvemens, les puissances furent coordonnées de la manière la plus convenable à la nature de la matière.

Le mouvement est un : il appartient à la grande intelligence ; il se distribue en sept espèces.

Le mouvement ou la révolution circulaire du monde est un effet de la présence du mouvement en tout & par-tout.

Le monde a ses périodes. A la consommation de ces périodes, il revient à son état d'origine, & la grande année recommence.

La lune, le soleil & le reste des astres ont été formés pour éclairer la terre, & mesurer la durée.

L'orbe au dessus de la terre est celui de la lune. L'orbe au dessus de la lune est celui du soleil.

Un orbe général les emporte tous d'un commun mouvement, tandis qu'ils se meuvent chacun en des sens contraires au mouvement général.

Cette terre qui nous nourrit est suspendue par le pôle. C'est le séjour de la lumière & des ténèbres. C'est la plus ancienne des

divinités produites dans la profondeur du ciel.

La cause première abandonna la production des animaux aux dieux subalternes. Ils imiterent sa vertu génératrice, elle avoit engendré les dieux, les dieux engendrèrent les animaux.

Dela Platon descend à la formation des autres corps. Voyez LE TIMÉE.

*De l'ame selon Platon, ou de sa psychologie.* Dieu ayant abandonné la formation de l'homme aux dieux subalternes, il versa dans la masse générale ce germe immortel, divin, qui devoit en être extrait, & anima l'être destiné à connoître la justice, & à offrir des sacrifices.

Ce germe fut infecté par son union avec la matière. Delà l'origine du mal moral, les passions, les vices, les vertus, la douleur, les châtimens, les peines & les récompenses à venir.

L'ame a trois parties différentes, & chacune de ses parties a son séjour ; une partie incorruptible placée dans la tête ; une partie concupiscente placée dans le cœur ; une partie animale placée entre le diaphragme & l'ombilic. Celle-ci préside aux fonctions animales, la précédente aux passions, la supérieure à la raison.

L'ame est immortelle. Elle est le principe du mouvement : elle se meut, & meut le reste. Elle est l'élément de la vie ; elle s'occupe des choses permanentes, éternelles, immortelles, analogues à sa nature : elle se rappelle les connoissances qu'elle avoit avant que d'être unie au corps.

Avant que de les enfermer dans le sépulcre, il a dit que si elles obéissent fidèlement aux loix de la nécessité & du destin auxquels il les soumettoit, elles seroient un jour récompensées d'un bonheur sans fin.

Voyez ce qu'il dit de la formation du corps dans le dialogue que nous avons déjà cité.

Platon regardoit les mathématiques, comme la source la plus propre à accoutumer l'homme aux généralités & aux abstractions, & à élever des choses sensibles aux choses intelligibles.

Il s'en manquoit beaucoup qu'il méprisât l'astronomie & la musique ; mais la perfection

fection de l'entendement & la pratique de la vertu étoient toujours le dernier terme auquel il les rapportoit. Ce fut un théopofophe par excellence.

*De la philosophie pratique de Platon, & premierement de sa morale.* Dieu est le souverain bien.

La connoissance & l'imitation du souverain bien est la plus grande félicité de l'homme.

Ce n'est que par l'ame que l'homme peut acquérir quelque similitude avec dieu.

La beauté, la fanté, la force, les richesses, les dignités ne sont des biens que par l'usage qu'on en fait: ils rendent mauvais ceux qui en abusent.

La nature a doué de certaines qualités sublimes ceux qu'elle a destinés à la condition de philosophe. Ils seront un jour assis à la table des dieux: c'est - là qu'ils connoîtront la vérité, & qu'ils riront de la folie de ceux qui se laissent jouer par des simulacres.

Il n'y a de bon que ce qui est honnête.

Il faut préférer à tout la vertu, parce que c'est une chose divine: elle ne s'apprend point, dieu la donne.

Celui qui fait être vertueux, fait être heureux au milieu de l'ignominie, dans l'exil, malgré la mort & ses terreurs.

Donnez tout à l'homme, excepté la vertu, vous n'auriez rien fait pour son bonheur.

Il n'y a qu'un grand précepte, c'est de s'affimiler à dieu.

On s'affimile à dieu par degrés, & le premier c'est d'imiter les bons génies, & d'avoir leur prudence, leur justice & leur tempérance.

Il faut être persuadé de la misere actuelle de sa condition, & regarder le corps comme une prison dont l'ame tirée par la mort, passera à la connoissance de la nature essentielle & vraie, si l'homme a été heureusement né, s'il a reçu une éducation, des mœurs, des sentimens conformes à la loi générale, & s'il a pratiqué les maximes de la sagesse.

L'effet nécessaire de ces qualités fera de le séparer des choses humaines & sensibles,

*Tome XXVI.*

& de l'attacher à la contemplation des intelligibles.

Voilà la préparation au bonheur: on y est initié par les mathématiques.

Les pas suivans consistent à dompter ses passions, & à s'accoutumer à la tâche du philosophe, ou l'exercice de la vertu.

La vertu est la meilleure & la plus parfaite affection de l'ame qu'elle embellit, & où elle assied la constance & la fermeté avec l'amour de la vérité dans la conduite & les discours, seul ou avec les autres.

Chaque vertu a sa partie de l'ame à laquelle elle préside; la prudence préside à la partie qui raisonne; la force, à la partie qui s'irrite; la tempérance, à la partie qui desire.

La prudence est la connoissance des biens, des maux & des choses qui tiennent le milieu: la force est l'observation légitime d'un décret doux ou pénible; la tempérance est l'assujettissement des passions à la raison. La justice est une harmonie particulière de ces trois vertus, en conséquence de laquelle chaque partie de l'ame s'occupe de ce qui lui est propre, de la maniere la plus conforme à la dignité de son origine: la raison commande, & le reste obéit.

Les vertus sont tellement enchainées entr'elles, qu'on ne peut les séparer: celui qui pêche est déraisonnable, imprudent & ignorant. Il est impossible que l'homme soit en même temps prudent, intempérant & pusillanime.

Les vertus sont parfaites; elles ne s'augmentent & ne se diminuent point: c'est le caractère du vice.

La passion est un mouvement aveugle de l'ame frappée d'un objet bon ou mauvais.

Les passions ne sont pas de la partie raisonnable, aussi naissent-elles & passent-elles malgré nous.

Il y a des passions sauvages & féroces; il y en a de douces.

La volupté, la douleur, la colere, la commiseration, sont du nombre de ces dernières; elles sont de la nature de l'homme; elles ne commencent à être vicieuses qu'en devenant excessives.

Les passions sauvages & féroces ne sont

Cc

pas dans la nature ; elles naissent de quelque dépravation particulière ; telle est la misanthropie.

Dieu nous a rendus capables de plaisir & de peine.

Il y a des peines de corps , des peines d'ame , des peines injustes , des peines outrés , des peines raisonnables , des peines mesurées , des peines contraires au bien , & d'autres qui lui sont conformes.

L'amitié est une bienveillance réciproque qui rend deux êtres également soigneux l'un du bonheur de l'autre ; égalité qui s'établit & qui se conserve par la conformité des mœurs.

L'amour est une espèce d'amitié.

Il y a trois sortes d'amour ; un amour honteux & brutal , qui n'a pour objet que la volupté corporelle ; un amour honnête & céleste , qui ne regarde qu'aux qualités de l'ame ; un amour moyen , qui se propose la jouissance de la beauté de l'ame & du corps.

*De la politique de Platon.* Les fonctions des citoyens dans la république , semblables à celles des membres du corps , se réduiront à la garder , à la défendre & à la servir. Les gardiens de la république veillent & commandent ; ses défenseurs prennent les armes & se battent ; ses ferviteurs sont répandus dans toutes les autres professions.

La république la plus heureuse est celle où le souverain philosophe connoit le premier bien.

Les hommes vivront misérables , tant que les philosophes ne régneront pas , ou que ceux qui règnent privés d'une sorte d'inspiration divine , ne seront pas philosophes.

La république peut prendre cinq formes différentes ; l'aristocratie , où un petit nombre de nobles commande ; la timocratie , où l'on obéit à des ambitieux ; la démocratie , où le peuple exerce la souveraineté ; l'oligarchie , où elle est confiée à quelques-uns ; la tyrannie ou l'administration d'un seul , la plus mauvaise de toutes.

Si l'administration peche , il faut la corriger ; c'est l'usage d'un nombre d'hommes de tout âge & de toute condition , dont les différens intérêts se balanceront.

L'usage commun des femmes ne peut avoir lieu que dans une république parfaite.

La vertu de l'homme politique consiste à diriger ses pensées & ses actions au bonheur de la république.

*Des successeurs de Platon.* Ceux qui succéderent à Platon ne professèrent point tous rigoureusement sa doctrine. Sa philosophie souffrit différentes altérations , qui distinguèrent l'académie en ancienne , moyenne , nouvelle & dernière. L'ancienne fut de vrais *Platoniciens* , au nombre desquels on compte Speusippe , Xénocrate , Polemon , Crates & Crantor. La moyenne , de ceux qui retinrent ses idées , mais qui éleverent la question de l'imbécillité de l'entendement humain , & de l'incertitude de nos connoissances , parmi lesquels on nomme Arcésilais , Lacyde , Evandre & Egesine. La nouvelle , qui fut fondée par Carnéade & Clitomaque , & qui se divisa dans la suite en quatrième & cinquième ; celle-ci sous Philon & Charmide , celle-là sous Antiochus.

*De l'académie première ou ancienne , ou des vrais Platoniciens.* De Speusippe. Ce philosophe occupa la chaire de Platon son oncle ; ce fut un homme d'un caractère doux , il prit plus de goût pour Lashénie & pour Axiothée ses disciples , qu'il ne convenoit à un philosophe valétudinaire. Un jour qu'on le portoit à l'académie sur un brancard , il rencontra Diogene , qui ne répondit à son salut qu'en lui reprochant la honte de vivre dans l'état misérable où il étoit. Frappé de paralysie , il se nomma pour successeur Xénocrate. On dit qu'il mourut entre les bras d'une femme. Il exigea un tribut de ses auditeurs. Il aimait l'argent. Il avoit composé des poèmes ; on les lui faisoit réciter en le payant , quoiqu'ils fussent peu conformes aux bonnes mœurs. Au reste on peut rabattre de ces imputations odieuses , qui n'ont d'autres garans que le témoignage de Denys de Syracuse , qui avoit haï , persécuté & calomnié Platon , & qui peut-être n'en usa pas avec plus d'équité pour Speusippe , parent de Platon , ennemi de la tyrannie , & ami de Dion , que les terreurs de Denys tenoient en exil. Aristote acheta les ouvrages

de Speusippe trois talens , somme exorbitante , mais proportionnée apparemment au mérite qu'il y attachoit , ou à la haine qu'il portoit au *Platonisme* , sorte de philosophie qu'il avoit médité d'éteindre à quelque prix & par quelque moyen que ce fût. Speusippe s'occupa à remarquer ce que les sciences avoient de commun , à les rapprocher , & à les éclairer les unes par les autres. Il marcha sur les traces de Pythagore ; il distingua les objets en sensibles & en intellectuels , & il comparoit les sens aux doigts expérimentés d'une joueuse de flûte. Du reste il p.n.s.a sur le bonheur , sur la vérité , sur la vertu & la république , comme Platon , dont il différa moins par les idées que par l'expression.

*Xénocrate* naquit dans le cours de la 95<sup>e</sup> olympiade ; il eut l'intelligence lente & pesante. Platon le comparoit à un âne paresseux qui avoit besoin d'éperons ; & Aristote à un cheval fougueux à qui il falloit un mors. Il avoit les mœurs dures , l'extérieur rebutant , & son maître lui répétoit sans cesse de sacrifier aux graces. Il se comparoit lui-même à un vase dont le cou étoit étroit , qui recevoit difficilement , mais qui retenoit bien. Il montra bien à la cour de Denys qu'il étoit capable d'attachement & de reconnoissance , en disant avec hardiesse au tyran , qu'on ne dispoit point de la tête de Platon sans avoir auparavant disposé de celle de *Xénocrate*. Il se conforma rigoureusement à la discipline & à la doctrine de l'académie ; Il représenta Platon par la pureté de ses mœurs & la gravité de son maintien & de ses discours. Telle fut l'opinion qu'on eut de sa véracité , qu'appellé en témoignage , les juges le dispensèrent du serment. Envoyé en ambassade à Philippe de Macédoine , les présens de ce souverain ne le tenterent point , & il refusa constamment de conférer avec lui secrètement. Il servoit utilement sa patrie en d'autres circonstances non moins importantes , sans qu'il en coûtât rien à son intégrité. Il remit à Alexandre la plus grande partie des cinquante talens qu'il lui fit offrir. Il n'est pas surprenant , après ces marques de défintéressement , qu'il fût pauvre , & qu'il ne se trouvât pas en état de payer le tribut

qu'on exigeoit dans Athenes de ceux qui voyageoient ; mais il l'est beaucoup par suite de paiement ces Athéniens , dont il avoit si bien mérité l'estime , l'aient vendu , & qu'il n'ait été rendu à la patrie que par la bienfaisance de *Démétrius de Phalere* , qui le racheta. *Phirnyé* , qui avoit fait gageure avec quelques jeunes libertins qu'elle le corromproit , eût perdu la haute opinion qu'elle avoit de ses charmes , le préjugé qu'elle avoit conçu de la foiblesse de *Xénocrate* , & la somme qu'elle avoit déposée ; mais elle retira son argent , en disant qu'elle s'étoit engagée à émuouvoir un homme , mais non une statue. Il falloit que celui qui résistoit à *Phirnyé* fût ou passât pour impuissant. On crut de *Xénocrate* qu'il s'étoit assuré de lui-même , en se détachant des organes destinés à la volupté , long-temps avant que de passer la nuit à côté de la célèbre courtisane. Les enfans même le respectoient dans les rues , & sa présence suspendoit leurs jeux. Ce fut un homme silencieux. Il disoit qu'il s'étoit quelquefois repenti d'avoir parlé , jamais de s'être tu. Il se distingua par sa clémence , sa sobriété , & toutes les vertus qui caractérisent l'homme de bien & le philosophe. Il vécut de longues années sans aucun reproche. Il éloigna de son école , comme un vase sans ses anses , celui qui ignoroit la géométrie , l'astronomie & la musique. Il définist la rhétorique comme Platon. Il divisa la philosophie en logique , physique & morale. Il prétendit qu'il falloit commencer la dialectique par le traité des mots. Il distingua les objets en sensibles , intelligibles & composés , & la connoissance en science , sensation & opinion. Il rapporta sa doctrine des dieux à celle des nombres , à la monade ou l'unité qu'il appella *dieu* , au nombre deux , dont il fit une divinité femelle , & à l'impair qui fut Jupiter. Il admit des puissances subalternes , tels que le ciel & les astres ; & des démons diffus dans toute la masse de l'univers , & adorés parmi les hommes sous les noms de Junon , de Neptune , de Pluton & Cérés. Selon lui , l'ame qui se meut d'elle-même fut un nombre. Il imagina trois densités différens ; il composa les étoiles & le soleil du feu , & d'un premier dense ; la

lune d'un air particulier & d'un second dense, & la terre, d'air & d'eau, & d'un troisième dense. L'ame ne fut susceptible ni de densité ni de rareté. Il disoit, tout ce qui est, est ou bien ou mal, ou indifférent; la vertu est préférable à la vie, le plus grand des biens, &c. Il mourut âgé de 82 ou 84 ans.

*Polémon* fut un de ces agréables débauchés, dont la ville d'Athènes fourmillait. Un jour qu'il sortoit au lever du soleil de chez une courtisane avec laquelle il avoit passé la nuit, ivre d'amour & de vin, les cheveux épars, les pieds chancelans, ses vêtements en désordre, la poitrine nue, ses brodequins tombans & à moitié détachés, une couronne en lambeaux & placée irrégulièrement sur sa tête, il aperçut la porte de l'école de Xénocrate ouverte; il entra, il s'assit, il plaisanta le philosophe & ses disciples. Les idées qu'on avoit là du bonheur, quadroient peu avec celles d'un jeune homme qui auroit donné sa vie pour un verre de vin de Chio & un baiser de sa maîtresse. Xénocrate ne se déconcerta point; il quitta le sujet dont il entretenoit ses auditeurs, & se mit à parler de la modestie & de la tempérance. D'abord la gravité du philosophe abattit un peu la pétulance du jeune libertin; bientôt elle le rendit attentif. Polémon se tut, écouta, fut touché, rougit de son état, & on le vit, à mesure que le philosophe parloit, embarrassé, se baisser furtivement, rajuster son brodequin, ramener ses bras nus sous son manteau, & jeter loin de lui sa couronne. Depuis ce moment il professa la vie la plus austère; il s'interdit l'usage du vin; il s'exerça à la fermeté, & il réussit au point que, mordu à la jambe par un chien enragé, il conserva sa tranquillité au milieu d'une foule de personnes que cet accident avoit rassemblées, & qui en étoient frappées de terreur. Il aimait la solitude autant qu'il avoit aimé la dissipation. Il se retira dans un petit jardin, & ses disciples se bâtirent des chaumières autour de la sienne. Il fut chéri de son maître & de ses disciples, & honoré de ses concitoyens. Il forma Crantor, Cratès le stoïcien, Zénon & Arcésilaüs. Sa philosophie fut pratique. Il faut plus agir, disoit-il,

que spéculer; vivre selon la nature; imiter Dieu; étudier l'harmonie de l'univers, & l'introduire dans sa conduite. Il mourut de phthisie dans un âge fort avancé.

Cratès l'athénien succéda à Polémon son maître & son ami. Jamais deux hommes ne furent unis d'un lien plus solide & plus doux que ceux-ci. Ils eurent les mêmes goûts, les mêmes études, les mêmes exercices, les mêmes amusemens, les mêmes sentimens, les mêmes vertus, les mêmes mœurs; & quand ils moururent, ils furent enfermés dans un même tombeau. Cratès écrivit de la philosophie, composa des piéces de théâtre, & laissa des harangues. Arcésilaüs & Bion le Borysthenite, se distinguèrent dans son école. Il y eut plusieurs philosophes de son nom, avec lesquels il ne faut pas le confondre.

Crantor occupa l'académie après Polémon. Il fut philosophe & poète dramatique. Son ouvrage de *l'usage* eut beaucoup de réputation. Cicéron nous en a transmis les idées principales dans son livre de *la consolation*. Sa doctrine ne différa guère de celle de Platon. Il disoit: la vie de l'homme est un long tissu de misères que nous nous faisons à nous-mêmes, ou auxquelles la nature nous a condamnés. La fanté, la volupté, & les richesses sont des biens, mais d'un prix fort différent. L'absence de la douleur est un avantage qui coûte bien cher: on ne l'obtient que de la férocité de l'ame ou de la stupeur du corps. L'académie ancienne ou première finit à Crantor.

*De l'académie moyenne.* Arcésilaüs ou Arcéfilas en est le fondateur. Il naquit la première année de la cent seizième olympiade; il apprit les mathématiques sous Autolique, la musique sous Xanthe, la géométrie sous Hipponique, l'art oratoire & la poésie sous différens maîtres; enfin la philosophie dans l'école de Théophraste, qu'il quitta pour entendre Aristote, qu'il quitta pour entendre Polémon. Il professa dans l'académie après la mort de Crantor. Ce fut un homme éloquent & persuasif. Il ménageoit peu le vice dans ses disciples, cependant il en eut beaucoup. Il les aimait; il les secourut dans le besoin. Sa philosophie ne fut pas austère. Il ne se cacha



point de son goût pour les courtisanes Théodoré & Philète. On lui reproche aussi le vin & les beaux garçons. A en juger par la constance qu'il montra dans ses douleurs de la goutte, il ne paroît pas que la volupté eût amolli son courage. Il vécut loin des affaires publiques, renfermé dans son école. On lui fait un crime de ses liaisons avec Hieroclès. Il mourut en délire âgé de 75 ans. Il excita la jalousie de Zenon, d'Hérionymus le péripatéticien, & d'Épictète. La philosophie académique changea de face sous Arcésilas. Pour se former quelque idée de cette révolution, il faut se rappeler :

1. Que les Académiciens n'admettoient aucune science certaine des choses sensibles ou de la matière, être qui est dans un flux & un changement perpétuel ; d'où ils inféroient la modestie dans les assertions, les précautions contre les préjugés, l'examen, la patience & le doute.

2. Qu'ils avoient la double doctrine, l'éisotérique & l'exotérique ; qu'ils combattoient les opinions des autres philosophes dans leurs leçons publiques, mais qu'ils n'exposaient leurs propres sentimens que dans le particulier.

3. Qu'au temps où Socrate parut, Athènes étoit infectée de sophistes, & que Socrate ne trouvoit pas de meilleurs moyens de détromper les concitoyens de ces hommes vains, que d'affecter l'ignorance & le doute, que de les interroger sur ce qu'il savoit mieux qu'eux, que de les embarrasser, & que de les couvrir de ridicule.

4. Que ce doute affecté de Socrate, devint dans quelques-uns de ses disciples le germe d'un doute réel, sur les sens, sur la conscience & sur l'expérience, trois témoignages auxquels Socrate en appelloit sans cesse.

5. Qu'il en résulta une sorte de philosophie incommode, inquisitive, épineuse, qui fut enseignée principalement dans les écoles dialectiques, mégariques & érétriennes, où la fureur de disputer pour & contre subsista très-long-temps.

6. Que *Platon*, homme d'un goût sain, d'un grand jugement, d'un génie élevé & profond, sentit bientôt la frivolité de ces

disputes scholastiques, se tourna vers des objets plus importans, & songea à rappeler dans l'usage de la raison une sorte de sobriété, distinguant entre les objets de nos réflexions ceux qu'il nous étoit permis de bien connoître, & ceux sur lesquels nous ne pouvions jamais qu'opiner.

7. Qu'au temps d'Arcésilas & de Xénocrate & d'Aristote, il s'éleva une école nouvelle où l'on combattoit tous les systèmes connus, & où l'on élevoit sur leurs débris la doctrine de la foiblesse absolue de l'entendement humain, & de l'incertitude générale de toutes nos connoissances.

8. Qu'au milieu de cette foule de sectes opposées, la philosophie de *Platon* commença à souffrir quelque altération ; que le silence sur la doctrine éisotérique avoit été mal gardé, & que ce qu'on en avoit laissé transpirer étoit brouillé & confus dans les esprits, & qu'on pensa qu'il valoit mieux désapprendre ceux qui étoient mal instruits, que d'instruire ceux qu'on ne trouveroit peut-être pas assez dociles.

Voilà ce qui détermina Arcésilas à revenir à la méthode de Socrate, l'ignorance affectée, l'ironie & le doute. Socrate l'avoit employée contre les sophistes ; Arcésilas l'employa contre les sémi-philosophes platoniciens ou autres. Il dit donc :

*Principes de la philosophie d'Arcésilas.* On ne peut rien savoir, si ce n'est la chose que Socrate s'étoit réservée, c'est qu'on ne fait rien ; encore cette chose - là même est-elle incertaine.

Tout est caché à l'homme ; il ne voit rien ; il ne conçoit rien. Il ne faut donc ni s'attacher à aucune école, ni professer aucun système, ni rien affirmer, mais se contenir & se garantir de cette témérité courante, avec laquelle on assure les choses les plus inconnues, on débite comme des vérités les choses les plus fausses.

Il n'y a rien de plus honteux dans un être qui a de la raison, que d'affirmer & d'approuver avant que d'avoir entendu & compris.

Un philosophe peut s'élever contre tous les autres, & combattre leurs opinions par des raisons au moins aussi fortes que celles qu'ils avancent en preuves.

Le sens est trompeur. La raison ne mérite pas qu'on la croie.

Le doute est très-raisonnable quant aux questions de la Philosophie; mais il ne faut pas l'étendre aux choses de la vie.

D'où l'on voit qu'un académicien de l'académie moyenne, ou un sceptique, différencient très-peu; qu'il n'y a pas un cheveu de différence entre le système de Pirrhon & celui d'Arcésilas; qu'Arcésilas ne permettoit pas qu'on appliquât ses principes à la justice, au bien, au mal, aux mœurs, & à la société; mais qu'il les regardoit seulement comme des instrumens très-incommodes pour l'orgueil dogmatique des sophistes de son temps.

*Lacyde de Cyrene* embrassa la doctrine d'Arcésilas. Il étoit établi dans les jardins de l'académie, la quatrième année de la cent trente-quatrième olympiade. Il y professa pendant vingt-cinq ans. Il eut peu de disciples. On l'abandonna pour suivre Epicure. On préféra le philosophe qui prêchoit la volupté de l'ame & des sens à celui qui décrioit la lumière de l'une & le témoignage des autres, & puis il n'avoit ni cette éloquence ni cette subtilité ni cette vigueur avec laquelle Arcésilas avoit porté le trouble parmi les dialectiques, les stoïciens & les dogmatiques. Lacyde céda sa place à ses deux disciples, Télécle & Evandre. Evandre eut pour successeur Egésine de Pergame, & celui-ci Carnéade, qui fut le chef de l'académie nouvelle.

*De l'académie nouvelle, ou troisième, quatrième & cinquième.* Les Athéniens furent un peuple solâtre, où les poètes ne perdoient aucune occasion de jeter du ridicule sur les philosophes, où les philosophes s'occupoient à faire sortir l'ignorance des poètes, & à les rendre méprisables, & où le reste de la nation les prenoit les uns & les autres au mot, & s'en amusoit; delà cette multitude de mauvais contes qu'Athénée & Diogene de Laërce, & ceux qui ont écrit devant & après eux de l'histoire littéraire de la Grèce, nous ont transmis. Il faut convenir qu'une philosophie qui ravaloit l'homme au-dessous de la bête, en le dépouillant de tous les moyens de connoître la vérité, étoit un sujet excellent de plaisanterie pour les gens oisifs & méchans.

*Carnéade* naquit la troisième année de la cent quarante & unième olympiade. Il étudia la dialectique sous le stoïcien Diogene; aussi disoit-il quelquefois dans la dispute: ou je vous tiens, ou Diogene me rendra mon argent. Il fut un de ceux que les Athéniens envoyèrent à Rome à l'occasion du sac d'Orope. Son éloquence étoit rapide & violente; celle de Critolaüs solide & forte; celle de Diogene sobre & modeste. Ces trois hommes parlerent devant les Romains & les étonnèrent. Carnéade disputa de la justice pour & contre en présence de Galba & de Caton le censeur; & Cicéron dit des raisons que Carnéade opposa à la notion du juste & de l'injuste, qu'il n'ose se promettre de les détruire, trop heureux s'il parvient à les émousser & à rassurer les loix & l'administration publique dont le philosophe grec a ébranlé les fondemens. Quoi qu'il en soit, Carnéade fut un imprudent. Son sujet étoit mal choisi; & il n'étoit pas à présumer que les graves magistrats romains supportassent un art qui rendroit problématiques les vérités les plus importantes. Comment Caton le Censeur eût-il la patience d'écouter celui qui accusoit de fausseté la mesure intérieure des actions? Ce Carnéade fut un homme terrible.

Il réunie en même temps la subtilité, la force, la rapidité, l'abondance, la science, la profondeur; en un mot toutes les qualités avec lesquelles on dispose d'un auditeur. Ses principes différencient peu de ceux d'Arcésilas. Selon lui:

Nous n'avons aucun moyen incontestable de reconnoître la vérité, ni la raison, ni les sens, ni l'imagination, il n'y a rien ni en nous ni hors de nous qui ne nous trompe.

Il n'y a aucun objet qui affecte deux hommes de la même manière, ou le même homme en deux momens différens.

Aucun caractère absolu de vérité, ni relatif à l'objet, ni relatif à l'Action.

Comment s'en rapporter à une qualité aussi inconstante que l'imagination?

Point d'imagination sans la sensation, point de raison sans l'imagination. Mais si le sens trompe, si l'imagination est infidèle, ou s'ils disent vrai, & qu'il n'y ait aucun moyen certain de s'assurer des cas où ils

ne trompent pas, que penser de la raison ?

Tous les axiomes de Carnéade se réduisent à décrire la mémoire, l'imagination, les sens, & la raison.

D'où il s'ensuit que la doctrine de l'académie moyenne fut à peu près la même que celle de l'académie nouvelle.

Et que l'académie différoit du pyrrhonisme, en ce qu'elle laissoit au philosophe la vraisemblance & l'opinion. L'académicien disoit, *video mihi videor*, & le pyrrhonien, *nil videre mihi videor*.

Carnéade ne reconnoissoit point l'existence des dieux; mais il soutenoit contre les stoïciens que tout ce qu'ils en débitoient étoit vague & incertain.

Il raisonnoit de la même maniere sur le destin. Il démontreroit qu'il y a des choses en notre puissance; d'où il concluoit la fausseté de la concaténation générale, & l'impossibilité, même pour Apollon, de rien prédire des actions de l'homme.

Il faisoit consister le bonheur à imiter la nature, à suivre ses conseils, & à jouir de ses présens.

Le carthaginois Clitomaque succéda à Carnéade; il entra dans l'académie la deuxième année de la cent soixante-deuxième olympiade, & l'occupa environ trente ans. Celui-ci fut tout à fait pyrrhonien; il ne laissa pas même au philosophe le choix entre les choses plus ou moins vraisemblables. Il fit une énigme également inexplicable de l'homme & de la nature. Il décria & l'observation, & l'expérience, & la dialectique qu'il comparoit à la lune qui croit & décroît.

*Philon* étudia plusieurs années sous Clitomaque. Charmidas lui succéda, & l'académie cessa à Antiochus l'Ascalonite.

Les académies première, moyenne & nouvelle, eurent des sectateurs chez les Romains. Voyez l'article PHILOSOPHIE DES ROMAINS.

Le *platonisme* se renouvela sous les empereurs. On nomme parmi ces nouveaux platoniciens Thrasile de Mende, qui vécut sous les regnes d'Auguste & de Tibere; Théon de Smyrne, Alcinoüs; Phermaproditè ou l'eunuque Favorinus, qui se distingua sous Trajan & sous Adrien, parce

qu'étant gaulois, il parla grec; eunuque, il fut accusé d'acuitere; rival en philosophie de l'empereur, il conserva sa liberté & sa vie; Calvisius Taurus qui parut du temps d'Antonin le pieux; Lucius Apulè, l'auteur du conte de l'âne d'or; Atticus, qui fut contemporain de l'empereur philosophe Marc-Aurele Antonin; Numenius d'Apmée, Maxime de Tyr, sous Commode, Plutarque & Galien.

Ce fut alors que le *Platonisme* engendra l'Éclectisme. Voyez l'article ÉCLECTISME, Philosophie.

Le christianisme commençoit à s'établir. Voyez aux articles PHILOSOPHIE DE JESUS-CHRIST, DES APÔTRES ET DES PERES, quel fut le sort du *Platonisme* dans l'Eglise.

Cette philosophie s'éteignit ainsi que toutes les autres connoissances, & ne se renouvella qu'au temps où les Grecs passèrent en Italie. Le premier nom que l'on trouve parmi les restaurateurs de la doctrine de Platon, est celui de George Gemistus Plitho; il vivoit à la cour de Michel Paléologue, douze ans avant le concile de Florence, qui fut tenu sous Eugene IV, l'an 1438, & auquel il assista avec Théodore Gaza & Bessarion. Il écrivit un livre des loix que le patriarche de Constantinople Gennade, fit brûler après la mort de l'auteur.

Bessarion fut disciple de Gemistus, & sectateur du *Platonisme*. La vie de Gemistus & de Bessarion appartient plus à l'histoire de l'Eglise qu'à celle de la philosophie.

Mais personne dans ce temps ne fut plus sincèrement platonicien que Marsille Ficin. Il naquit à Florence en 1433. Il professa publiquement la philosophie. Il forma Ange Politien, Arétin, Cabalcante, Calderin, Mercat, & d'autres.

Il nous a laissé une traduction de Platon, si maigre, si sèche, si dure, si barbare, si décharnée, qu'elle est à l'original, comme ces vieux barbouillages de peinture que les amateurs appellent *des croues*, sont aux tableaux de Titien ou de Raphael.

*Jean Pic de la Mirandole*, qui encouragea ses contemporains à l'étude de Platon, naquit en 1463. Celui-ci connut tout ce que

les Latins, les Grecs, les Arabes & les Juifs avoient écrit de la philosophie. Il sur presque toutes les langues. L'amour de l'étude & du plaisir abrégèrent ses jours. Il mourut avant l'âge de trente-deux ans.

Alors la philosophie prit une nouvelle face. Voyez l'article de la PHILOSOPHIE en général.

PLATONISME, subst. m. (*Théologie.*) ce terme désigne, en Théologie, la doctrine de Platon & des Platoniciens, d'après laquelle les Anti-trinitaires prétendent que le dogme de la Trinité a été transporté dans le christianisme. Il importe de les entendre parler eux-mêmes pour être en état de les combattre: voici donc en abrégé la manière dont ils établissent leur opinion.

On peut, disent ils, ramener au dogme chrétien de la Trinité l'idée de Platon touchant les trois principes qu'il semble enseigner. Les philosophes païens n'ont point agité de question plus importante que celle de savoir si le monde est éternel; mais après de longues méditations, les plus sages d'entre eux conclurent de la contemplation de l'univers, qu'il n'y avoit qu'un être tout sage & tout-puissant qui pût avoir construit un ouvrage si admirable. Platon étoit de ce nombre; ne concevant pas que l'origine du monde fût due à la rencontre fortuite des atomes, il comprit que c'étoit la production d'une profonde sagesse. Mais comme il appréhendoit le sort de Socrate, il enveloppa cette vérité sous des fictions, & n'osant s'opposer à l'erreur publique, il personifia la Raison du créateur, la Sagesse, la Puissance, & en fit des divinités, pour ne pas choquer l'opinion régnante de la pluralité des dieux; en un mot, gêné par la superstition des peuples, il feignit adroitement, pour philosopher en sûreté, une généalogie de dieux, un *pere*, un *filz engendré*, & un troisième dieu *issu du pere & du filz*.

Cette philosophie orientale jeta naturellement dans l'erreur les premiers chrétiens qui prirent à la lettre une chose purement allégorique. Ils cherchoient à tirer avantage de toutes les paroles des païens, & dans cette vue ils leur donnoient souvent une interprétation forcée. L'équivoque des mots peut souvent faire illusion

à ceux qui n'y réfléchissent pas assez. Il est sur-tout très-aisé de se tromper dans l'explication de la doctrine de Platon, qui n'est pas claire & distincte, soit que ce philosophe ait voulu être allégorique & mystérieux politiquement, soit qu'il n'ait pas été bien éclairé lui-même sur les idées qu'il falloit se former de la divinité.

Il est arrivé de sa doctrine, disent les Anti-trinitaires, que quelques peres entendant mal ce qu'il a dit du second dieu, terme par lequel Platon n'entendoit sans doute autre chose que le monde créé par la sagesse & la toute-puissance de dieu, ils l'ont expliqué du *verbe proféré* & poussé au dehors. Delà sont venus leurs termes de *génération & prolation*; concevant qu'il y a eu un temps auquel le *pere* n'étoit point *pere*, & que le *filz* a commencé à être *filz*. Ils se font aussi persuadés que Platon avoit connu trois *personnes* ou trois *hypostases* de la divinité, & ils ont porté dans le christianisme ces idées de l'école de Platon.

Il est vrai que les premiers peres n'étoient point à l'égard de la Trinité dans le sentiment où fut l'Eglise après le concile de Nicée. Ils confondoient tellement la doctrine de l'Écriture avec celle de Platon, qu'il est bien difficile de séparer leurs subtilités platoniciennes d'avec le christianisme; cherchant à ajuster la philosophie avec la religion, ils gâtoient l'une & l'autre. Ils vouloient éblouir les philosophes, en leur montrant le christianisme dans Platon, & il est arrivé delà, disent encore les Anti-trinitaires, que le *Platonisme*, qui ne devoit être que l'ornement de la religion, en devint insensiblement le *fond*.

On voit, ajoutent les Sociniens que les peres n'ont pas tous attaché une signification constante & uniforme aux mêmes termes, & l'on ne doit pas s'en étonner, puisqu'on ne s'accorde pas encore aujourd'hui sur le sens qu'on doit leur donner. Les uns en voulant sauver la *Trinité*, ont laissé échapper l'*unité*; les autres en concevant trois *personnes* de la Trinité comme trois substances distinctes, semblent constituer trois dieux séparés. D'autres, pour éviter cette erreur, n'ont regardé la dénomination des trois personnes que comme des modes & des attributs. Quand on demande, dit

dit Saint Augustin , ce que c'est que les trois personnes , on manque de termes pour les exprimer. On a pourtant dit trois personnes , parce qu'il ne faut pas demeurer muet.

Nous ne sommes ici que simples historiens , ce qui est une chose aisée ; mais la réfutation du sentiment des Anti-trinitaires , & la discussion de tous les passages qu'ils allèguent pour le soutenir , est trop au dessus de nos forces pour que nous osons l'entreprendre ; notre crainte est d'autant mieux fondée , que d'habiles gens prétendent que le P. Baltus lui-même , n'a pas aussi bien réussi qu'il seroit à désirer dans son examen critique de cette matière. Je le blâmerois en mon particulier des termes injurieux qu'il emploie contre ses adversaires , parce qu'on ne tire jamais aucun avantage des injures , & qu'elles gâtent au contraire la défense d'une bonne cause.

Il faut donc joindre au pere Baltus Pierre Poirel , dans ses *Opera posthuma* , & Jean Frédéric Méyer dans sa *Dissertation de xôyoç* , qui ont travaillé fortement à réfuter le *Platonisme* prétendu dévoilé par les Anti-trinitaires. D'un autre côté Samuel Crelhus a entrepris la défense de ses confreres dans son *Artemonii initium Evangelii sancti Joannis illustratum* , imprimé à Londres en deux volumes in-8°. C'est par la lecture de tous les ouvrages que je viens de citer , que les critiques se trouveront en état d'approfondir exactement la question délicate du *Platonisme* , que les Anti-trinitaires prétendent s'être glissé dans la religion chrétienne.

Je ne dois pas oublier d'ajouter , que M. Leclerc est un de ceux qui , dans ces derniers temps , se sont déclarés avec plus d'hâter en faveur de ce sentiment , comme il paroît par la lecture de son *Ars critica* , & par celle de plusieurs tomes de ses journaux , par exemple , dans la Bibliothèque universelle , tome IV , tome X & tome XVIII , dans la Bibliothèque choisie , tome XIII , dans la Bibliothèque ancienne & moderne , tome V , & dans les Prolegomenes de son *Historia ecclesiastica*. C'est aussi lui qui , vraisemblablement a fait imprimer en 1600 , in-8°. le livre de M. Souverain intitulé le *Tome XXVI*.

*Platonisme dévoilé* on *Essai sur le verbe platonicien* ; mais c'est Daniel Zwickerus , écrivain focinien , qui s'est attaché le premier à établir que les premiers écrivains chrétiens ont tiré la Trinité & le *xôyoç* , ou *verbe* , des écrits de Platon mal-entendus. (*Le chevalier DE JAUCOURT.*)

PLATRAS , f. m. pl. (*Maçonnerie.*) morceaux de plâtre qu'on tire des démolitions , & dont les plus gros servent pour faire le haut des murs de pignons , les panneaux des pans de bois & de cloison , les jambages de cheminée , &c.

Il y a , pour le dire en passant , dans les Mémoires de l'académie des Sciences année 1734 , un mémoire curieux de M. Petit , médecin , sur l'analyse des *plâtras*. Il dit n'avoir trouvé dans les *plâtras* ni salspêtre ni sel marin par aucun procédé , & qu'il n'est pas possible d'en retirer à moins d'y ajouter un sel fixe ; mais il ajoute que cela ne démontre pas qu'il n'y en a point du tout , parce qu'il y en peut avoir , & qu'on n'ait pas l'art de l'en retirer ; mais on retire des *plâtras* un esprit de nitre & un esprit de sel , qui avec des sels volatils urineux forment un sel ammoniac nitreux & un sel ammoniac salin. (*D. J.*)

PLATRE , f. m. (*Architect.*) pierre particuliere , cuite & mise en poudre , qu'on emploie gâchée aux ouvrages de maçonnerie : on trouve cette pierre aux environs de Paris. Elle est grisâtre , & a de petits grains , dont les surfaces sont polies. C'est une chose difficile que de bien cuire cette pierre. Du *plâtre* trop ou trop peu cuit est également mauvais. On connoît si la cuisson a été bien faite , lorsque le *plâtre* a une certaine onduosité , & une graisse qui colle aux doigts quand on le manie. Par une raison contraire , le *plâtre* mal cuit est rude , & ne s'attache point aux doigts comme l'autre.

Afin de jouir de sa bonne qualité on doit l'employer immédiatement après sa cuisson , & on ne doit point trop l'écraser.

Lorsqu'on est obligé de faire des provisions de *plâtre* , parce qu'on n'est pas a portée des fours où on le cuit , on doit l'enfermer dans des tonneaux bien secs.

Une chose qui est en usage dans l'emploi du *plâtre* , c'est de s'en servir dans toutes

les faisons. Cependant les ouvrages faits en hiver & en automne sont toujours de peu de durée, & sujets à tomber par éclats, parce qu'alors le froit fait tout d'un coup de la *plâtre*, glace l'humidité de l'eau, & amortit par-là l'esprit ou la chaleur du *plâtre*, qui dans cet état ne peut plus se lier & se durcir. Selon M. Lancelot; le mot *plâtre* ou *plastre* vient du grec *πλᾶστος*, propre à être formé. Nous allons considérer le *plâtre* selon ses qualités & selon son emploi.

*Du plâtre selon ses qualités. Plâtre blanc*, *plâtre* qui a été rablé, c'est-à-dire, dont on a ôté le charbon dans la plâtrière; le *plâtre* gris est celui qui n'a pas été rablé.

*Plâtre cru*, c'est la pierre de *plâtre*, propre à cuire, dont on se sert aussi quelquefois, au lieu de moillon, dans les fondations, & dont le meilleur est celui qu'on laisse quelquefois à l'air avant que de l'employer.

*Plâtre éventé*, *plâtre* qui ayant été longtemps à l'air a perdu sa bonne qualité, se pulvérisé, s'écaille & ne prend point.

*Plâtre gras*, *plâtre* qui étant cuit à propos, est le plus aisé à manier, & le meilleur à l'emploi, parce qu'il se prend aisément, se durcit de même, & fait bonne liaison.

*Plâtre mouillé*, *plâtre* qui ayant été exposé à la pluie, n'est de nulle valeur.

*Du plâtre selon son emploi. Plâtre au panier*, *plâtre* qui est passé au manequin & qui sert pour les crépis.

*Plâtre au sac*, ou *plâtre fin*, *plâtre* qui passé au sas sert pour les enduits d'architecture & de sculpture.

*Plâtre gras* ou *gros plâtre*, c'est le *plâtre* qu'on emploie comme il vient du four de la plâtrière, & dont on se sert pour épiçonner, &c.

On appelle aussi *gros plâtre*, les gravois de *plâtre* qui ont été criblés, & qu'on rebar pour s'en servir à renformir, hourder, & gobuer.

*Plâtre ferré*, *plâtre* où il y a peu d'eau, & qui sert pour les soudures des enduits. Au contraire, *plâtre clair* est un *plâtre* où il y a beaucoup d'eau, & qui sert pour ragréer les moulures rainées; & enfin *plâtre noyé*, est un *plâtre* qui nage presque dans l'eau, & qui ne sert que de coulis pour

ficher les joints. *Diéd. d'Architèd. (D. J.)*  
**PLATRES**, subst. m. pl. (*Maçon.*) on nomme ainsi généralement tous les menus ouvrages de *plâtre* d'un bâtiment, comme les lambris, corniches, manteaux de cheminée, &c. On marchande ces ouvrages, séparément des autres, à des compagnons maçons.

*Plâtres de couvertures*, ce sont des *plâtres* qui servent à arrêter les tuiles, & à les raccorder avec les murs & les lucarnes, comme sont les tuillées, solins, arefliers, croffetes, cailliers, devantures, paremens, filers, &c. *Daviler. (D. J.)*

**PLATRER**, v. act. (*Gram.*) enduire de *plâtre*.

**PLATRIER**, f. m. (*Art méc.*) ce sont les ouvriers qui travaillent le *plâtre* à cuire.

Après que les Carriers ont tiré la pierre propre à faire du *plâtre* de la carrière, & qu'elle a été apportée auprès des fours, les *Plâtriers* la disposent ainsi qu'il va être expliqué. Un four à *plâtre* est un parallépipède vuide, formé de trois murs de neuf à dix piés de haut; les deux plus grands ont environ vingt piés de largeur, le troisième est un quarré; par-dessus les fours on met ordinairement un comble en patte d'oie pour empêcher la pluie de tomber sur ce *plâtre*. Le *Plâtrier* dispose les pierres en forme de pont de plusieurs arches, chacune assez grande pour qu'un homme ordinaire puisse y marcher en s'appuyant sur les genoux & sur les mains; le vuide de chacune de ces arches forme un berceau qui s'étend jusqu'au fond du four: après que le four est rempli, on met du bois sous les arcades ou berceaux, & on y met le feu, que l'on entretient jusqu'à ce que le *plâtre* soit calciné; on le laisse ensuite refroidir pendant plusieurs jours: les *Plâtriers* reviennent ensuite pour le battre, c'est-à-dire, le réduire en poudre; ils se servent pour cela du pic & du testu, alors le *plâtre* est entièrement achevé & en état d'être vendu. Ils le mettent dans des sacs qui doivent contenir deux boisseaux.

**PLATRIERE**, f. f. (*Maçon.*) nom commun & à la carrière d'où l'on tire la pierre de *plâtre*, & au lieu où on la cuit dans les fours: les meilleures *plâtrieres* sont celles de Montmartre près Paris. (*D. J.*)

**PLATROUER**, f. m. *terme de Maçon*,

outil de maçon pour pousser la brique ou la pierre avec le plâtre dans les trous, quand ils font quelqu'ouvrage. (D. J.)

PLATTE, (*Monnoic.*) en espagnol *plata*, est la monnoie d'argent dont il y avoit de deux sortes en Espagne; savoir, de vieille *platte* & de nouvelle *platte*. Cette dernière étoit de vingt-cinq pour cent moindre que l'autre: la vieille *platte* avoit cours à Cadix & à Séville, & la nouvelle à Madrid, à Bilbao & Saint-Sébastien: aujourd'hui on ne se sert dans les paiemens que de la monnoie de *platte-neuve*.

En Hollande on donne le nom de *platte* aux pieces de cuivre de figure quarrée, marquées au poinçon de Suede. (†)

PLATUSE ou PLATTUSE. Voyez PLIE.

PLATYSMA-MYODES, en Anatomie. Voyez PEAUSSIERS.

PLAVEN, (*Géog. mod.*) ville d'Allemagne, au cercle de la basse-Saxe, dans le duché de Meckelbourg, sur les confins de la marche de Brandebourg, sur le bord septentrional de l'Elbe, à neuf milles de Swerin, près d'un lac qui en prend le nom de *Plavenjée*. Long. 30. 28. lat. 53. 39. (D. J.)

PLAVEN, (*Géog. mod.*) ville d'Allemagne, dans l'électorat de Saxe, au Voigtland, sur l'Estert, à un mille d'Olsni z, & à 26 au sud-est de Dresde. C'est une des plus considérables de celles qui appartiennent à l'électeur dans le Voigtland. Long. 29. 55. lat. 50. 28.

Je connois deux théologiens nés à *Plaven*, en Voigtland: le premier est *Pezelius* (Christophe), mort à Bremen en 1604, à 65 ans. Il a publié un commentaire latin sur la Genèse, & des ouvrages polémiques, qui sont tombés dans l'oubli.

L'autre théologien dont je veux parler est *Frantzius* (Wolfgang.) Il mourut professeur en théologie à Wittemberg en 1628, âgé de 64 ans. Il publia grand nombre d'écrits concernant des controverses théologiques; mais il fit un livre plus recherché; c'est son *Historia sacra animalium*, imprimée plusieurs fois en Allemagne. (D. J.)

PLAUN, (*Géog.*) château, ville & seigneurie d'Allemagne, dans la haute-Saxe & dans la moyenne Marche de Bran-

debourg, au cercle de Havelland, sur la rivière de Havel. La ville est petite, mais le château est magnifique, & très-bien situé: la seigneurie comprend la ville & deux villages. Des barons de Plotho, d'Arnim & de Gorne en ont été successivement possesseurs pendant quelques siècles, & de nos jours, un gentilhomme, du sang illustre d'Anhalt, aide-de-camp général du roi Frédéric I I, en a fait l'achat. Au reste, c'est aux portes de cette ville qu'aboutit le beau canal de communication entre l'Elbe & le Havel, creusé aux années 1743, 1744 & 1745, à la longueur de 865 verges du Rhin, à la largeur de 26 piés, & à la profondeur nécessaire pour la navigation des plus grosses barques. Le trajet par eau de Magdebourg à Berlin est abrégé de moitié à la faveur de ce canal. (D. G.)

PLAUN, (*Géog.*) petite ville d'Allemagne, dans le cercle de haute-Saxe & dans la principauté de Schwartzbourg-Sondershausen, sur la rivière de Gera. On y perçoit un péage, dont l'institution relève de l'empire, en nature de fief; & il y avoit autrefois des salines, où depuis long-temps on ne travaille plus. Les Suédois mirent le feu à cette ville l'an 1640. (D. G.)

PLAUSIBLE, adj. PLAUSIBILITÉ, f. f. (*Gram.*) terme relatif à l'acquiescement, au consentement, à la croyance que nous donnons à quelque chose. Ce fait est *plausible*. Cette doctrine est *plausible*. Il y a quelque *plausibilité* dans cette accusation.

PLAYE, f. f. Voyez PLATTE.

PLEBEIEN, adj. & subst. (*Hist. Rom.*) on nommoit *plebéiens* tous ceux qui ne descendoient pas des premiers sénateurs dont Romulus forma le sénat, & de ceux qui y furent appelés par les rois qui succédoient à Romulus. Un *plebéien* pouvoit devenir sénateur par le choix des censeurs, lorsqu'il avoit la quantité de biens ordonnée par les loix pour être du corps du sénat; mais il ne cessoit pas d'être *plebéien*, puisqu'il ne descendoit pas des anciens sénateurs. De même un patricien, qui n'avoit pas assez de bien pour être sénateur, pouvoit être mis par les censeurs dans l'ordre des chevaliers, & ne cessoit pas pour cela d'être patricien, puisqu'il sortoit de sa-

mille patricienne. Enfin un patricien qui n'étoit ni chevalier, ni sénateur, étoit nécessairement du peuple sans être *plébien*; de sorte qu'un citoyen pouvoit être en même temps patricien & du peuple, sénateur & *plébien*, patricien & sénateur, ou tout ensemble patricien, sénateur & chevalier, ou *plébien*, sénateur & chevalier, ou *plébien* & du peuple, &c.

Originairement les seuls patriciens faisoient le corps de la noblesse romaine; mais dans la suite les *plébiens* qui furent admis aux grandes charges de la république, devinrent nobles en même temps, & eurent le droit d'avoir les images & les portraits de leurs ancêtres. Enfin, ceux qui n'en avoient point ni de leurs ancêtres, ni de leur chef, comme les nouveaux nobles qui étoient appelés *novi*, ceux dis-je, qui n'avoient ni les unes, ni les autres, étoient ce que nous appellons aujourd'hui *roturiers*.

Comme depuis la seizième année du bannissement de Tarquin on ne voyoit plus dans la république romaine que des disputes continuelles; ces disputes, qui durent plus de quarante ans, donnerent lieu à la demande que firent les *plébiens* d'un corps de droit selon lequel ils pussent être gouvernés, & être à l'abri des vexations des patriciens.

Il paroît par ce que disent Tite-Live & Denys d'Halicarnasse que les *plébiens* se plaignoient de deux choses; savoir, de ce qu'on violoit leurs privilèges dans toutes les occasions, & de ce que dans le gouvernement les patriciens suivoient plutôt leur volonté que les loix. Ces plaintes donnerent occasion à de grands troubles, & à la création des tribuns dont l'autorité s'éleva sur celle des patriciens, & les força d'accorder aux *plébiens* les loix qu'ils demandoient. Je suis entré dans les principes de ces révolutions au mot PATRICIEN. (D. J.)

PLÉBIENS JEUX, (*Antiq. rom.*) c'étoient des jeux que le peuple romain célébroit en mémoire de la paix qu'il fit avec les sénateurs après qu'il fut rentré dans la ville d'où il étoit parti, pour se retirer sur le mont Aventin. D'autres disent, que ce fut après sa première recon-

ciliation au retour du mont Sacré, l'an 261 de la fondation de Rome, & 493 avant Jésus-Christ. Quelques-uns veulent que ces jeux aient été institués pour témoigner une réjouissance publique de ce que les rois avoient été chassés de Rome l'an 245 & 509 avant J. C. après la victoire remportée par le dictateur Posthumus au lac Regille sur les Latins, & de ce que le peuple avoit commencé alors de jouir de la liberté. On les faisoit dans le cirque pendant trois jours, & on les commençoit le 17 avant les calendes de décembre, qui répond au 15 de novembre. Leur nom latin étoit *ludi plebei*. Adrien institua des jeux *plébiens* du cirque l'an 874 de la fondation de Rome, c'est-à-dire, la 121 année de l'ère chrétienne. (D. J.)

PLEBISCITE, (*Jurisprudence.*) étoit ce que le peuple romain ordonnoit séparément des sénateurs & des patrices sur la requisition d'un de ses magistrats; c'est-à-dire, d'un tribun du peuple.

Il y avoit au commencement plusieurs différences entre les *plébiscites* & les loix proprement dites.

1°. Les loix, *leges*, étoient les constitutions faites par les rois & par les empereurs, ou par le corps de la république, au lieu que les *plébiscites* étoient l'ouvrage du peuple seul, c'est-à-dire, des *plébiens*.

2°. Les loix faites par tout le peuple du temps de la république étoient provoquées par un magistrat patricien. Les *plébiscites* se faisoient sur la requisition d'un magistrat *plébien*, c'est-à-dire, d'un tribun du peuple.

3°. Pour faire recevoir une loi, il falloit que tous les différens ordres du peuple fussent assemblés, au lieu que le *plébiscite* émanoit du seul tribunal des *plébiens*; car les tribuns du peuple ne pouvoient pas convoquer les patriciens, ni traiter avec le sénat.

4°. Les loix se publioient dans le champ de Mars; les *plébiscites* se faisoient quelquefois dans le cirque de Flaminius, quelquefois au capitolé, & plus souvent dans les comices.

5°. Pour faire recevoir une loi, il falloit assembler les comices par centuries; pour les *plébiscites* on assembloit seulement les



tribuns, & l'on n'avoit pas besoin d'un sénatus-consulte ni d'auspices: il y a cependant quelques exemples de *plebiscites* pour lesquels les tribuns examinoient le vol des oiseaux, & observoient les mouvemens du ciel avant de présenter le *plebiscite* aux tribuns.

6°. C'étoient les tribuns qui s'opposoient ordinairement à l'acceptation des loix, & c'étoient les patriciens qui s'opposoient aux *plebiscites*.

Enfin, la maniere de recueillir les suffrages étoit fort différente; pour faire recevoir un *plebiscite*, on recueilloit simplement les voix des tribuns, au lieu que pour une loi il y avoit beaucoup plus de cérémonie.

Ce qui est singulier, c'est que les *plebiscites*, quoique faits par les plébéiens seuls, ne laissoient pas d'obliger aussi les patriciens.

Le pouvoir que le peuple avoit de faire des loix ou *plebiscites* lui avoit été accordé par Romulus, lequel ordonna que quand le peuple seroit assemblé dans la grande place, ce que l'on appelloit l'*Assemblée des comices*, il pourroit faire des loix; Romulus vouloit par ce moyen rendre le peuple plus soumis aux loix qu'il avoit faites lui-même, & lui ôter l'occasion de murmurer contre la rigueur de la loi.

Sous les rois de Rome, & dans les premiers temps de la république, les *plebiscites* n'avoient force de loi qu'après avoir été ratifiés par le corps des sénateurs assemblés.

Mais sous le consulat de L. Valérius, & de M. Horatius, ce dernier fit publier une loi qui fut appelée de son nom *horatia*; par laquelle il fut arrêté que tout ce que le peuple séparé du sénat ordonneroit, auroit la même force que si les patriciens & le sénat l'eussent décidé dans une assemblée générale.

Depuis cette loi, qui fut renouvelée dans la suite par plusieurs autres, il y eut plus de loix faites dans des assemblées particulières du peuple, que dans les assemblées générales où les sénateurs se trouvoient.

Les plébéiens enflés de la prérogative que leur avoit accordé la loi *horatia*, affectèrent de faire un grand nombre de *plebiscites* pour anéantir (s'il étoit possible) l'autorité du sénat; ils allèrent même jusqu'à donner le nom de loix à leurs *plebiscites*.

Le pouvoir législatif que le sénat & le peuple exercoient ainsi par émulation, fut transféré à l'empereur du temps d'Auguste par la loi *regia*, au moyen de quoi il ne se fit plus de *plebiscites*.

On peut voir sur cette matiere le *tit. 2, du liv. I, du digeste leg. 2, §. 28*, & aux institutes le §. 4 du *tit. 2, liv. I, & la jurisprudence romaine* de M. Terrasson.

**PLECTRONIA**, (*Botan.*) genre de plante à fleur complète, dont le calice est d'une seule piece en godet, bordé de cinq dents peu marquées, fermé par cinq écailles velues. La corolle est de cinq pétales attachés à l'embouchure du calice: au dedans sont cinq étamines à antheres doubles, couvertes chacune d'une des écailles du calice; & un style porté par un ovaire placé sous la fleur, lequel devient une baie à deux loges, contenant plusieurs semences. Linn. *Gen. pl. pentan. monog.*

On n'en connoit qu'une espèce qui est un arbruste du cap de Bonne-Espérance, assez semblable au nerprun. (*D.*)

**PLECTRONIÆ**, (*Hist. nat.*) nom employé par quelques naturalistes pour désigner les dents de poisson, minces, & semblables à des ongles d'oiseaux pétrifiés.

**PLECTRUM**, *f. m.* (*Musiq. instrum. ancienne.*) espèce d'archet court, ou baguette faite d'ivoire, ou de bois poli, avec laquelle le musicien touchoit les cordes d'un instrument pour en tirer les sons: ce mot vient de *plectere*, frapper. Les anciens avoient des instrumens à cordes sur lesquels on jouoit sans *plectrum*, comme le magadis; & d'autres où on s'en servoit toujours comme le luth. C'étoit aussi dans les commencemens l'usage de ne toucher la lyre qu'avec le *plectrum*; ensuite la mode vint de n'en pincer les cordes qu'avec les doigts.

Le lecteur curieux trouvera toutes les diverses formes de *plectres* dans Pignorius, dans Montfaucon, dans Buonaroti, *osservazione sopra i Medaglioni*, & dans d'autres antiquaires. (*D. J.*)

**PLEIADES**, voyez l'article **PLEYADES**.

**PLEIBURG**, (*Géog. mod.*) petite ville d'Allemagne au cercle d'Autriche, dans la Carinthie, sur la Freystrichtz, au pié d'une haute montagne avec un château.

**PLEIGE**, *f. f.* (*Jurisprud.*) est un ancien

terme de pratique, qui signifie *caution* ou *fidéjusseur*. Ducange le dérive de *plegius*, terme de la basse latinité, qui signifioit la même chose.

Dans quelques coutumes *pleige* s'entend singulièrement de celui qui se porte caution judiciaire; mais dans d'autres, *pleige* se prend pour toute caution en général.

L'article des placites de Normandie porte que l'obligation du *pleige* est éteinte quand la dette est payée par le principal obligé, lequel néanmoins peut subroger celui qui fournit les deniers pour acquitter la dette à l'hypothèque d'icelles sur ses biens seulement, & non sur ceux du *pleige*. Voyez CAUTION, FIDEJUSSEUR, OBLIGATION PRINCIPALE. (A)

PLEIN, REMPLI, adj. (Synon.) il n'en peut plus tenir dans ce qui est *plein*. On n'en peut pas mettre davantage dans ce qui est *rempli*. Le premier a un rapport particulier à la capacité du vaisseau; & le second à ce qui doit être reçu dans cette capacité.

Aux noces de Cana les pots furent remplis d'eau, & par miracle ils se trouverent pleins de vin. Girard. (D. J.)

PLEIN, f. m. en Physique, est un terme usité pour signifier cet état des choses, où chaque partie de l'espace ou de l'étendue est supposée entièrement remplie de matière. Voyez MATIÈRE & ESPACE.

On dit le *plein*, par opposition au *vide*, qui est un espace que l'on suppose destitué de toute matière.

Les Cartésiens soutiennent le *plein* absolu. Leur principe est que l'essence de la matière consiste dans l'étendue; d'où effectivement il est naturel de conclure, qu'il y a de la matière par-tout où il y a de l'espace ou de l'étendue. Voyez ÉTENDUE.

Mais si ce principe est faux, la conséquence qu'ils en tirent devient nulle. Sur quoi voyez l'article MATIÈRE.

A l'article VAIDE on peut voir les arguments par lesquels on prouve qu'il y a du vide dans l'univers. Chambers.

PLEIN, (Jurisprud.) se dit de ce qui est entier, complet & parfait.

Ainsi *plein* s'iest celui qui est entier & non démembré, & qui relève nuement d'un seigneur.

*Plein* possesseur, c'est la *pleine* main-tenuë.

*Pleine* puissance & autorité royale, ces termes qui sont de style dans les ordonnances, servent à exprimer une puissance des plus étendues, & à laquelle il ne manque rien pour se faire obéir.

*Pleine* main-léevée signifie une *main-léevée* entière & définitive. (A)

PLEIN, f. & adj. (Archit.) on dit le *plein* d'un mur pour en exprimer le massif.

PLEIN, f. m. terme d'Écrivain; c'est une certaine largeur ou grosseur du trait de plume, selon que la plume est maniée différemment. On distingue quatre sortes de *pleins*, le *plein* parfait, le *plein* imparfait, le *demi-plein*, & le *délié*. Voyez *Barbedor*, traité de l'écriture. (D. J.)

PLEIN, (Maréchal.) le flanc *plein*, les jarrets *pleins*, la bouche à *pleine* main. V. FLANC, JARRETS, BOUCHE PLEINE, une jument *pleine*. Voyez JUMENT.

PLEIN ou PLAIN, terme de Tanneur; c'est une cuve profonde de bois ou de pierre enfoncée dans la terre, dans laquelle les tanneurs mettent les peaux qu'ils veulent plamer, c'est-à-dire, dépouiller de leur poil par le moyen de la chaux détrempée dans de l'eau, pour les mettre ensuite dans la fosse au tan.

PLEIN, se dit aussi de la chaux même qui est dans la cuve. Ainsi on dit un *plein* mort, ou *vieux*, pour exprimer un *plein* dont la chaux a déjà servi: *plein* neuf ou vit pour celui dont la chaux est nouvelle.

Les Mégissiers, Chamoufiers & Maroquiniers se servent aussi de *pleins* pour préparer leurs cuirs. Voyez MÉGISSIERS, &c.

PLEIN, adj. m. (terme de Blason.) se dit d'un écu rempli d'un seul émail, où il ne se trouve par conséquent aucune pièce ni meuble.

Duvivier de Sarraute, de Lansac, de Lissac, diocèse d'Aleth & de Rieux, en Languedoc; *plein* de gueules.

PLEINES, adj. f. plur. (terme de Blason.) se dit des armoiries qui sont sans aucune écartelure ni brisure, telles que les portent les aînés d'une maison illustre & ancienne. Ce terme s'emploie, lorsque les branches cadettes sont obligées de mettre des lambel, bâton ou abyme, bordure, &c. pour faire

des distinctions entr'elles : alors on dit la branche aînée portant les armes *pleines*. (G. D. L. T.)

PLEIN-JEU, (*Musiq.*) se dit du jeu de l'orgue, lorsqu'on a mis tous les registres, & aussi lorsqu'on remplit toute l'harmonie ; il se dit encore des instrumens d'archet, lorsqu'on en tire tout le son qu'ils peuvent donner. (S)

PLEIN, JEU DU, on nomme ainsi ce jeu, parce que les joueurs ne cherchent qu'à remplir & faire leur *plein*, c'est-à-dire, à mettre douze dames couvertes & accouplées dans la table du grand jan, qui se nomme au trictrac indifféremment *grand jan*, ou *grand plein*. Ce jeu ne peut être joué qu'entre deux personnes. Il se joue dans un trictrac garni de trente dames, quinze de chaque couleur. On ne joue qu'avec deux dez, & chacun se fert. On dispose son jeu tout de même que si l'on vouloit jouer au trictrac ; ensuite chacun empile ses dames sur la première case la plus éloignée du jour. Vos dames étant empilées, il faut abattre d'abord beaucoup de bois, ensuite coucher six dames toutes plates sur les fleches du grand jan, parce qu'il est aisé de couvrir après qu'on a du bois abattu. Il est permis à ce jeu de mettre une seule dame dans le coin, qui se nomme au trictrac *coin de repos*. Les doublets s'y jouent doublement comme au revertier. Il faut bien prendre garde de ne point forcer son jeu, & tâcher d'avoir toujours les grands doublets à jouer. Celui qui a couvert le plutôt toutes ses dames dans sa seconde table, a gagné la partie ; mais il n'a pas le dez pour la revanche, ainsi l'on tire à qui l'aura.

PLEIN-JEU, (*Musiq.*) c'est le huitième diapason de la musette qu'on nomme ainsi ; le troisième, le quatrième, le sixième, le septième & le neuvième sont des diapasons très-agréables ; mais ils ne sont pas si naturels au chalumeau que le cinquième, nommé *l'entre-main*, ni que le huitième que l'on appelle ordinairement *plein-jeu*. (D. J.)

PLEIN-PIÉ, f. m. (*Jardinage*.) ce qu'on appelle *plein-pié* en fait de terrasse de jardins, se nomme dans les fortifications *terre-plein* ; c'est l'espace de terre compris

entre les deux terrasses, c'est-à-dire, la plate-forme soutenue par des murs ou des talus de gazon. Voyez l'art. PIÉ.

PLEINE, adj. f. voyez le mot PLEIN.  
PLEINES, arme de Fondeur de caractères d'Imprimerie, qui fait connoître les lettres dont la figure remplit tout le corps ; comme on appelle *longues* celles qui en occupent les deux tiers. Les pleines j, Q, S, T, &c. & toutes les autres lettres qui ne laissent rien à couper au corps, soit par-dessus ou par-dessous. Voy. LONGUES, COURTES.

PLEINE-LUNE ; c'est cette phase ou état de la lune, dans lequel elle nous présente toute une moitié éclairée. La terre est alors entre le soleil & elle, & la lune est dans le signe du zodiaque, directement opposé à celui qu'occupe le soleil, c'est-à-dire, que si le soleil, par exemple, est au premier degré du bélier, la lune est au premier degré de la balance. Les éclipses de lune n'arrivent que dans les *pleines-lunes*, lorsque la lune se trouve précisément en ligne droite avec la terre & le soleil ; de sorte que la terre empêche le soleil de l'éclairer. La face de la lune qui est alors tournée vers nous, au lieu de nous paroître brillante, nous paroît sombre & obscure. Voyez LUNE & PHASE. (O)

PLEINE-CROIX, f. fém. (*Serrurerie*.) garniture qui se met sur un rouet dans une ferrure. Elle forme les deux bras de la croix, & le rouet en forme de montant. Pour faire la *pleine-croix*, on coupe & on lime le rouet de longueur ; on pratique au milieu, à la hauteur où la *pleine-croix* est fendue dans la clef, un trou avec un instrument de la longueur d'une ligne & demie, & de l'épaisseur de la fente de la clef. On fend à la même hauteur les deux bouts du rouet ; on tourne le rouet selon qu'il est tracé, & on le met en place pour le faire aller dans les fentes de la clef. Puis on ôte, & on pique sur une platine de fer doux, battu, mince, droit sur le palastre, tout autour, dehors & dedans, avec une pointe, marquant le lieu du trou, afin d'épargner une rivure. Ensuite on marque pareillement les fentes du bout du rouet, afin de ne pas les fendre dans la platine. C'est par ces deux extré-

mités que les deux faucillons se tiennent. Pour la solidité, on ménage un tenon au faucillon de dedans. La platine ainsi piquée, on l'ouvre jusqu'au droit des piés, épargnant les tenons. Cela fait, on place le rouet en courbant en dedans les piés dans la *pleine-croix*, & l'on fait entrer la rivure de derrière dans les trous du rouet; l'on redresse les piés du rouet; on coupe la *pleine-croix* à la hauteur des fentes de la clef; on la lime doucement; on la remet & elle est finie.

Il y a des *pleines-croix* renversées en dehors, & ce sont celles où le faucillon de dehors est renversé. Elles se font comme les *pleines-croix* renversées en dedans, excepté que les viroles sont posées sur le dehors du rouet, & que l'on a laissé le faucillon de dehors plus haut.

Des *pleines-croix* renversées en dedans, & ce sont celles où le faucillon de dedans est renversé. Elles se font comme les *pleines-croix* simples, excepté que le faucillon du dedans doit être renversé, & qu'il faut avoir deux viroles taites exprès de l'épaisseur de la renversure, entre lesquelles on place le faucillon de dedans. On rabat doucement & à petits coups de marteau, ce qui doit être renversé, en commençant par le milieu. De peur de corrompre le fer, on remue plusieurs fois la renversure pleine, on la lime & passe dans la clef.

On dit qu'une *pleine-croix* est renversée en dehors & en dedans, lorsque les deux faucillons sont renversés.

On appelle *pleine-croix* en fond de cuve à bâton rompu, celle qui est montée sur un fond de cuve à bâton rompu. *Pleine-croix* en fond de cuve simple, celle qui est montée sur un rouet en fond de cuve simple.

Il faut à la *pleine-croix* hastée en dehors & renversée en dedans, quatre viroles, deux pour la hasture & deux pour la renversée; l'une des viroles de dehors sera hastée, & celle de dedans sera toute quarrée par dessus.

La *pleine-croix* hastée en dedans, & renversée en dehors se fait comme la précédente, excepté que l'une des viroles du dedans doit être hastée, & celle du dehors toute quarrée par dessus.

La *pleine-croix* hastée en dedans est celle dont le renversement double forme deux angles; elle se fait comme la renversée avec deux viroles, excepté que la virole de dessus doit être assez épaisse pour y pratiquer une feuillure quarrée, limée justement de la hauteur de la fente de la clef. C'est sur cette virole que la *pleine-croix* se pliera, se hastera à petits coups de marteau; on la lestera ensuite avec un petit ciselet quarré par le bout.

Les *pleines-croix* hastées en dehors & en dedans se font de la même manière; il faut aux *pleines-croix* hastées en dedans mettre les viroles en dedans du rouet, & aux *pleines-croix* hastées en dehors mettre les viroles en dehors du rouet.

PLEION ou PAILLASSON, (*Jardnage.*) voyez PAILLASSON.

PLEMMYRE ou PLEMMYRIUM, (*Géogr. anc.*) promontoire de Sicile sur la côte orientale, vis-à-vis de Syracuse, dont il formoit le port. Virgile, *Æneid. l. III, vers. 693.* Thucydide, *l. VII*, parlent de ce promontoire; on l'appelle aujourd'hui *Capo di massa Oliviera* ou d'*Olivero*. Il y avoit sur ce promontoire un château qui appartenoit aux Syracusains. Virgile appelle ce cap *Undofum* à cause que le pays est marécageux. (*D. J.*)

PLEMPE, f. f. (*Marine.*) c'est une sorte de petit bateau de pêcheur.

PLÉNIER, adj. (*Gram. & Théolog.*) ce qui est plein ou complet; ainsi l'on dit: le pape accorde des indulgences *plénieres*, c'est-à-dire, des rémissions pleines & entières des peines dues à tous les péchés. Voyez INDULGENCE.

Ce mot est formé du latin *plenarius*, de *plenus*, plein.

PLÉNIER, se dit aussi dans l'histoire ecclésiastique, d'un concile général écuménique. Ainsi St. Augustin dit que la question du baptême des hérétiques avoit été décidée dans un concile *plénier*, ce que la plupart des théologiens entendent du premier concile général de Nicée, qui avoit statué qu'on ne rebaptiserait que ceux qui avoient été baptisés par des hérétiques qui avoient corrompu la forme du baptême, & en ce sens *plénier* signifieroit la

la même chose que *général* ou *universel*. V. CONCILE.

**PLENIPOTENTIAIRE**, f. m. (*Hist. mod.*) celui qui a une commission ou un plein pouvoir d'agir. Ce mot est composé de *plenus*, plein, & *potentia*, pouvoir, puissance.

On le dit particulièrement des ambassadeurs que les rois envoient pour traiter de paix, de mariage ou autres affaires importantes. Voyez **MINISTRE**, **AMBASSADEUR**.

La première chose qu'on examine dans les conférences de paix, c'est le pouvoir des *plénipotentiaires*. Voyez **TRAITÉ**.

**PLENIPREBENDE**, f. m. (*Jurisp. mod.*) c'est celui qui a une prébende entière, à la différence de quelques chanoines ou chapelains qui n'ont qu'une demi-prébende, & qu'on appelle à cause de cela *semi-prébendés*. Voyez **PRÉBENDE**. (A)

**PLENITUDE**, f. f. (*Gramm.*) voyez **PLÉTHORE**.

**PLENITUDE**, (*Critique sacrée*) ce mot signifie dans l'Écriture 1°. ce qui remplit quelque chose, *Domini est terra & plenitudo ejus*. II. xxiiij. 1. la terre & tout ce qu'elle contient est au seigneur; ainsi *plenitudo maris* est tout ce que la mer renferme: 2°. l'abondance de quelque chose, *de frugibus terra*, & de *plenitudine ejus*. Deut. xxxiiij. 16. 3°. la perfection & l'accomplissement, *plenitudo & sapientia estumere deum*, Eccl. j. 20. la perfection de la sagesse consiste à craindre dieu: 4°. une assemblée nombreuse, *in plenitudine sancti admirabitur*, Eccl. xxiv. 3. on l'admira dans l'assemblée des saints: 5°. ce qui est entier, *tollit plenitudinem ejus à vestimento*, Math. ix. 16. la pièce neuve mise à un habit vieux emporte l'endroit même qu'elle devoit remplir, déchire l'habit davantage. (D. J.)

**PLEONASME**, f. m. (*Gramm.*) c'est une figure de construction, disent tous les Grammairiens, qui est opposée à l'*ellipse*; elle se fait lorsque dans le discours on met quelque mot qui est inutile pour le sens, & qui étant ôté, laisse le sens dans son intégrité. C'est ainsi que s'en explique l'auteur de *Manuel des Grammairiens*, part. I. chap. xiv. n. 6. » Il y a *pléonasmé*, dit M.

» du Marfais, article *figure*, lorsqu'il y a  
» dans la phrase quelque mot superflu,  
» en sorte que le sens n'en seroit pas  
» moins entendu; quand ce mot ne seroit  
» pas exprimé; comme quand on dit:  
» *je l'ai vu de mes yeux, je l'ai entendu de*  
» *mes oreilles, j'irai moi-même; mes yeux,*  
» *mes oreilles, moi-même* sont autant de  
» *pléonasmés*. Sur le vers 212 du I. liv.  
de l'Enéide, *talita voce refert*, &c. Servius  
s'explique ainsi, *pléonasmé est, qui fit qua-*  
*ties adduntur superflua ut alibi, vocem-*  
*que his autibus hausi: Terentius, his oculis*  
*egomet vidi.*

C'est d'après cette notion généralement reconnue que l'on a donné à cette figure le nom de *pléonasmé*, qui est grec; *πλεονασμός*, de *πλεονάζειν*, *redundare* ou *abundare*; R. *πλος*, *plenus*; en sorte que le mot de *pléonasmé* signifie ou *plénitude* ou *superfluité*. Si on l'entend dans le premier sens, c'est une figure qui donne au discours plus de grace, ou plus de netteté, ou plus de force, *εμφασις*. Si on le prend dans le second sens, c'est un véritable défaut qui tend à la *barrologie*. Voyez **BARTOLOGIE**.

Il me semble 1°. que c'est un défaut dans le langage grammatical de désigner par un seul & même mot deux idées aussi opposées que le sont celle d'une figure de construction & celle d'un vice d'élocution. A la bonne heure, qu'on eût laissé à la figure le nom de *pléonasmé*, qui marque simplement *abondance* & *richesse*; mais il falloit désigner la superfluité des mots dans chaque phrase par un autre terme; par exemple celui de *périphorologie* qui est connu, devoit être employé seul dans ce sens. Ce terme vient de *περιφωρίε*, *superfluous*, & de *λόγος*, *dictio*; & l'adjectif *περιφωρίε* a pour racine l'adverbe *περισσά*, *outré mesuré*. J'irai usage de cette remarque dans le reste de l'article.

2°. Si c'est un défaut de n'avoir employé qu'un même nom pour deux idées si disparates, celui de vouloir les comprendre sous une même définition est bien plus grand encore; & c'est cependant en quoi ont péché les grammairiens même les plus exacts, comme on peut le voir par le début de cet article. Il faut donc tâcher de saisir & d'assigner les caractères distinctifs de la

figure appelée *pléonafme*, & du vice de *superfluité* que j'appelle *periffologie*.

I. Il y a *pléonafme*, lorsque des mots qui paroiffent *superflus* par rapport à l'intégrité du fens grammatical, fervent pourtant à y ajouter des idées accessoi res, furabondantes, qui y jettent de la clarté ou qui en augmentent l'énergie. Quand on lit dans P'au te, (Milit.) *fim le fomnium fomniavit*, le mot *fomnium*, dont la force est renfermée dans *fomniavit*, femble furabondant par rapport à ce verbe; mais il y est ajouté comme fujet de l'adjectif *fmile*, afin que l'idée de cette fimilitude foit rapportée fans équivoque à celle du fonge, *fmile fomnium*; c'est un *pléonafme* accordé à la clarté de l'expreflion. Quand on dit, *je l'ai vu de mes yeux*, les mots de *mes yeux* font effectivement *superflus* par rapport au fens grammatical du verbe *j'ai vu*, puifqu'on ne peut jamais voir que des yeux, & que qui dit *j'ai vu*, dit affez que c'est par les yeux, & de plus que c'est par les fiens; ainfi il y a grammaticalement parlant, une double *superfluité*; mais ce *superflu* grammatical ajoute des idées accessoi res qui augmentent l'énergie du fens, & qui font entendre qu'on ne parle pas fur le rapport douteux d'autrui, ou qu'on n'a pas vu la chofe par hafard & fans attention, mais qu'on l'a vue avec réflexion, & qu'on ne l'affure que d'après fa propre expérience bien confatée; c'est donc un *pléonafme* néceffaire à l'énergie du fens. « Cela est fondé en » raifon, dit Vaugelas, *Rem. 160.* parce » que lorsque nous voulons bien affurer » & affirmer une chofe, il ne fuffit pas de » dire fimplement *je l'ai vu*, puifque bien » fouvent il nous femble avoir vu des » chofes, que fi l'on nous preffoit de dire » la vérité, nous n'oferions l'affurer. Il » faut donc dire *je l'ai vu de mes yeux*, pour » ne laiffer aucun fujet de douter que cela » ne foit ainfi; tellement qu'à le bien » prendre ( cette conclufion est remar- » quable ), il n'y a point là de mots fu- » perflus, puifqu'au contraire ils font né- » ceffaires pour donner une pleine affu- » rance de ce que l'on affirme. En un mot, » il fuffit que l'une des phrafes dife plus » que l'autre pour éviter le vice du *pléonafme*, c'est-à-dire, la *periffologie*, qui

» confifte à ne dire qu'une même chofe » en paroles différentes & oifives, fans » qu'elles aient une fignification ni plus » étendue, ni plus forte que les pre- » mieres ».

Le *pléonafme* d'énergie est très - commun dans la langue hébraïque, & il femble en faire un caractère particulier & propre, tant l'ufage en est fréquent & néceffaire.

1°. Un nom conftruit avec lui-même, comme *eflave des efclaves*, *cantique des cantiques*, *vanité des vanités*, *flamme des flammes*, *les fiecles des fiecles*, &c. est un tour très-ordinaire dans la langue fainte, & une *superfluité* apparente de mots; mais ce *pléonafme* est très-énergique, & il fert à ajouter au nom l'idée de la propriété caractéristique dans un grand degré d'intensité; c'est comme fi on difoit, *très-vil efclave*, *cantique excellent*, *vanité exceffive*, *flamme tres-ardente*, *la totalité des fiecles* ou *l'éternité*.

2°. Rien de plus inutile en apparence à la plénitude du fens grammatical que la répétition de l'adjectif ou de l'afverbe; mais c'est un *pléonafme* adopté dans la langue hébraïque, pour remplacer ce qu'on appelle dans les autres le *superlatif abfolu*. Voyez AMEN, IDIOTISME & SUPERLATIF.

3. Un autre *pléonafme* est encore ufité dans le même fens ampliatif; c'est l'union de deux mots fynonymes par la conjonction copulative; comme *verba oris ejus iniquitas & dolus*, *Pf. 35*, *vulg. 36*, *hebr. v. 4*, c'est-à-dire, *verba oris ejus iniquiffima*.

4°. Mais fi la conjonction réunit le même mot à lui-même, c'est un *pléonafme* qui marque diverfité: *in corde & corde locuti funt*, *Pf. II*, *vulg. 12*, *hebr. v. 5*, c'est-à-dire, *cum diverfis fenfibus*, *quorum alter est in ore*, *alter in mente*. Nous difons de même en françois, au moins dans le fyle fimple, *il y a coutume & coutume*, *il y a donner & donner*, pour marquer la diverfité des coutumes & des manieres de donner. C'est dans notre langue un hébraïfme.

5°. Si le même nom est répété de fuite fans conjonction & fans aucun changement de forme, c'est un *pléonafme* qui

remplace quelquefois en hébreu l'adjectif distributif *chaque*, ou l'adjectif collectif *tout*: וְיִשְׂרָאֵל אִישׁ אִישׁ מִבֵּיתוֹ (*Israël aïss' aïss' mebiith*, en lisant comme Masclét'), ce que les septante ont traduit par ἀντιστοιχος ἀντιστοιχος τῶν οὐλῶν Ἰσραηλ, *homo, homo filiorum Israël*, & la vulgare, *homo quilibet de domo Israël*. *Levi. xxij, 3*, ce qui est le véritable sens de l'hébraïsme. D'autres fois cette répétition est purement emphatique: אֱלֹהֵינוּ, *Deus meus, Deus meus*; ce pléonafme marque l'ardeur de l'invocation. Nous imitons quelquefois ce tour hébraïque dans la même vue; on ne sauroit lire, sans la plus vive émotion, ce qu'a écrit l'auteur de *Télémaque*, liv. XI, sur les acclamations des peuples de l'Heïpérie au sujet de la paix, & la jonction de ces deux mots *la paix, la paix*, qui se trouve jusqu'à trois fois dans l'espace de quatre à cinq lignes, donne au récit un feu qui porte l'embrassement dans l'imagination & dans l'ame du lecteur.

6°. C'est un usage très-ordinaire de la langue hébraïque de mettre l'infinitif du verbe avant le verbe même: אָכַל הַמֶּלֶךְ comedere ou comedendo comedes; *Gen. ij. 16. מוֹת הַמֶּלֶךְ mori* ou moriendo morieris. *ib. ij, 17*. Quelques grammairiens prétendent que c'est dans ces exemples une pure périphrase, & que l'addition de l'infinitif au verbe n'ajoute à sa signification aucune idée accessoire. Pour moi j'ai peine à croire qu'une phrase essentiellement vicieuse ait pu être dans la langue sainte d'un usage si fréquent sans aucune nécessité. Je dis d'un usage fréquent; car rien de plus commun que ce tour dans les livres sacrés, & j'ajoute que ce seroit sans aucune nécessité, parce que la conjugaison simple fournissoit la même idée. Qu'on y prenne garde; l'usage des langues est beaucoup moins aveugle qu'on ne le pense, & jamais il n'autorise sans raison une locution irrégulière: il faut, pour mériter l'approbation universelle, qu'elle supplée à quelque formation que l'analogie de la langue ne donne point, comme font nos temps composés par le moyen des auxiliaires *avoir, venir, devoir, aller*, ou qu'elle renferme quelque idée accessoire dont ne seroit pas susceptible la locution régulière, tels que sont les pléonafmes dont il s'agit ici. Leclerc

pendant (*Art. critiq. Part. II, sect. I, cap. 4, n°. 3, 4, 5.*) soutient que cette addition de l'infinitif au verbe n'a en hébreu aucune énergie propre: *hæc additio ejusdem verbi . . . nullam habet in hebraïca . . . lingua emphasin*. Mais il faudroit, avant que d'adopter cette opinion, répondre à ce que je viens d'observer sur la circonspection de l'usage qui n'autorise jamais une locution irrégulière sans un besoin réel d'analogie ou d'énergie. Si d'ailleurs on s'en rapporte au moyen proposé par Leclerc, il me semble qu'il ne lui fournira pas une conclusion favorable: *res . . . certa erit*, dit-il, *de hebraïca, si quis expendat loca scripturæ in quibus occurrit ea phrasis*. N'est-il pas évident que *comedendo comedes* ne signifie pas simplement *vous mangerez*, mais *vous aurez toute liberté de manger, vous mangerez librement, tant & si souvent que vous voudrez*? C'est la même énergie dans *moriendo morieris*; cela ne veut pas dire simplement *vous mourrez*; mais la répétition de l'idée de mort donne à l'affirmation énoncée par le verbe une emphase particulière, *vous mourrez certainement, infailliblement, indubitablement*: & delà vient que pour donner plus de poids à l'affirmation contraire ou à la négation de cette sentence, le serpent employa le même pléonafme: *לֹא מוֹת הַמֶּלֶךְ, nequaquam moriendo moriemini*, *Gen., 3, 4*; il est certain que vous ne mourrez point. Voyez au surplus la grammaire hébraïque de Masclét, chap. xxiv. §§ 5, 8, 9; ch. xxv. § 8, & ch. xxvj. §§ 7, 8.

II. J'avoue néanmoins qu'il se recontere, & même assez souvent, de ces répétitions identiques où nous ne voyons ni emphase, ni énergie. Dans ce cas, il faut distinguer entre les langues mortes & les langues vivantes, & s'indistinctement encore entre les langues mortes dont il nous reste peu de monumens, comme l'hébreu, & les langues mortes dont nous avons conservé assez d'écrits pour en juger avec plus de certitude, comme le grec & le latin.

Par rapport à l'hébreu, quand nous n'apercevons pas les idées accessaires que la répétition identique peut ajouter au sens, il me semble qu'il est raisonnable de penser que cela vient de ce que nous n'avons plus

assez de secours pour entendre parfaitement la locution qui se présente; & c'est d'ailleurs un hommage que nous devons à la majesté de l'Écriture sainte, & à l'infailibilité du S. Esprit qui en est le principal auteur.

Pour les autres langues mortes, il est encore bien des cas où nous devons avoir par équité la même réserve; & c'est principalement quand il s'agit de phrases dont les exemples sont très-rare. Mais en général nous ne devons faire aucune difficulté de reconnoître la *périjologie*, même dans les meilleurs écrivains de l'antiquité, comme nous la trouvons souvent dans les modernes.

1<sup>o</sup>. Nous entendons assez le grec & le latin pour en discuter le grammatical avec certitude; & peut-être Démosthène & Cicéron seroient-ils surpris, s'ils revenoient parmi nous, & que nous puissions communiquer avec eux des progrès que nous avons faits dans l'intelligence de leurs écrits, quoique nous ne puissions pas parler comme eux. 2<sup>o</sup>. Le respect que nous devons à l'antiquité, n'exige pas de nous une adoration aveugle: les anciens étoient hommes comme les modernes, sujets aux mêmes méprises, aux mêmes préjugés, aux mêmes erreurs, aux mêmes fautes: on croie une fois, que Virgile n'entendoit pas mieux sa langue, & n'étoit pas plus châtié dans son style que ne l'étoit notre Racine; & Racine n'a point été entièrement disculpé par l'Abbé des Fontaines, qui s'étoit chargé de le venger contre les remarques de M. l'Abbé d'Olivet. Disons donc que le *fic ore locutus* de Virgile, & mille autres phrases pareilles de ce poëte & des autres écrivains du bon siècle, ne sont que des exemples de *périjologie*, & des défauts réels plutôt que des tours figurés. (B. E. R. M.)

PLÉROTIQUES, adj. en Médec. c'est une espèce de remèdes, que l'on appelle autrement *incarnatifs* & *sarcotiques*. Voyez INCARNATIF & SARCOTIQUE. Ce mot est formé du mot grec *πλερωσις*, je remplis.

PLESCOW, ou PLESKOW, ou PSKOW, (Géog. mod.) ville de Russie, capitale du duché du même nom, avec un archevêché du rit moscovite, & un château bâti sur un rocher. Elle fut réunie à la couronne de Russie par le grand Duc Jean Basilowitz, & Etienne Battori, roi de

Pologne, fut obligé d'en lever le siège en 1507. Cette ville est située sur la rivière de Muldow, près de son embouchure dans le lac de *Plescow*, à 60 lieues nord ouest de Riga, & à égale distance de Pétersbourg. Long. 45, 28; la. it. 57, 35.

PLESION, (Art milit. Tactique Grecq.) Le *plésion* chez les Grecs étoit une ordonnance particulière à l'infanterie. Elle consistoit en un carré long, tantôt à centre plein, tantôt à centre vuide. Quelquefois on présentoit à l'ennemi son plus grand côté, & d'autres fois on marchoit contre lui par le plus petit: ainsi cette évolution formoit une véritable colonne, & se changeoit encore dans les différentes sortes de carrés que l'on connoit. La longueur de ce carré excédoit sa hauteur. Les frondeurs & les archers en occupoient le dedans, couverts de toutes parts en dehors de soldats pesamment armés. On employoit contre cette disposition la phalange implexe. V. *Phalange implexe* au mot PHALANGE des pl. fig. 44, pl. II, Art. milit. Tactique des Grecs, suppl. des planches.

PLESS ou PSEZINA, (Géog. mod.) petite ville de Silésie sur le bord septentrional de la Vistule, aux confins de la Pologne, sur la route de Cracovie à Vienne. Les Catholiques y ont une église, & les Luthériens en plus grand nombre y ont leur temple.

PLESSIS-LEZ-TOURS, (Géog. mod.) ancienne maison royale de France, près de Tours, bâtie par Louis XI, qui y fonda une collégiale & un couvent de Minimes, le premier qu'ils aient eu en France.

C'est au Château de *Plessis-lez-Tours* que mourut Louis XI, le 30 Août 1483, âgé de 60 ans. Peu de tyrans, dit M. de Voltaire, ont fait périr plus de citoyens par les mains des bourreaux, & par des supplices plus recherchés. Les cachots, les cages de fer, les chaînes dont on chargeoit ces victimes, sont les monumens qu'il a laissés de son caractère. Le supplice de Jacquet d'Armagnac, Duc de Nemours, qu'il fit juger par des commissaires, les circonstances & l'appareil de sa mort, le partage de ses dépouilles, les prisons où il enferma ses jeunes enfans, sont autant de traits odieux.



On avoit vu l'héroïsme éclater sous Charles VII ; sous Louis XI, il n'y eut nulle vertu ; le peuple fut tranquille comme les forçats le font dans une galere. Cependant ce cœur artificieux & dur avoit deux penchans qui auroient dû mettre de l'humanité dans ses mœurs : c'étoit l'amour & la dévotion ; mais son amour tenoit de son caractère, & sa dévotion n'étoit que la crainte d'une ame coupable. Toujours couvert de reliques, & portant à son bonnet sa Notre-Dame de plomb, on prétend qu'il lui demandoit pardon de ses torts avant de les commettre. Il donna par contrat le comté de Boulogne à la Sainte Vierge. La piété ne consiste pas à faire la Sainte Vierge Comtesse, mais à s'abstenir des mauvaises actions.

Savant sa mort approcher, renfermé dans son château, inaccessible à ses sujets, entouré de gardes, dévoré d'inquiétudes, il fit venir de Calabre un hermite nommé *François Martorillo*, révérend depuis sous le nom de *S. François de Paule*. Il se jette à ses pieds ; il le supplie, en pleurant, d'intercéder auprès de Dieu, & de lui prolonger la vie ; comme si l'ordre éternel établi par l'être suprême, eût dû changer à la voix d'un calabrois dans un village de France, pour laisser dans un corps usé, une ame foible & perverse, plus long-temps que ne comportoit la nature.

Tandis qu'il demande ainsi la vie à un homme étranger, incapable de lui être utile, il croit en ranimer les restes, en s'abreuvant du sang qu'on tire à de jeunes enfans, dans la fausse espérance de corriger l'acreté du sien. Enfin on ne peut éprouver un sort plus triste dans le sein des prospérités, que celui d'un malheureux prince qui n'a d'autres sentimens que l'ennui, les remords, la crainte, & le désespoir d'être haï.

Louis XI, dit Comines, étoit léger à parler des gens, sauf de ceux qu'il craignoit : car il étoit assez craintif de sa propre nature. Il répétoit souvent que tout son conseil étoit dans sa tête, parce qu'en effet il ne consultoit personne : ce qui fit dire à l'amiral de Brezé, en le voyant monter sur un bident très-foible, qu'il falloit que ce cheval fût plus fort qu'il ne paroïssoit, puisqu'il portoit

le roi & tout son conseil. Il étoit jaloux de son autorité, au point qu'étant revenu d'une grande maladie où il avoit perdu connoissance, & ayant appris que quelques-uns de ses officiers l'avoient empêché de s'approcher d'une fenêtre, apparemment dans la crainte qu'il ne se précipitât, il les chassa tous.

Avare par goût, & prodigue par politique, méprisant les bienfaisances, incapable de sentimens, confondant l'habileté avec la finesse, préférant celle-ci à toutes les vertus, & la regardant non comme le moyen, mais comme l'objet principal, enfin moins habile à prévenir le danger qu'à s'en tirer, né cependant avec de grands talens dans l'esprit, & ce qui est singulier, ayant relevé l'autorité royale, tandis que sa forme de vie, son caractère, & tout son extérieur auroient semblé devoir l'avilir.

Louis XI avoit augmenté les tailles de trois millions, & levé, pendant vingt ans, quatre millions sept cents mille livres par an, ce qui pouvoit faire environ vingt trois millions d'aujourd'hui, au lieu que Charles VII, n'avoit jamais levé par an que dix-huit cents mille francs.

Il avoit une plaisante superstition ; il ne vouloit point entendre parler d'affaires le jour des innocens ; il ne vouloit pas non plus prêter serment sur la croix de S. Lo (car l'usage de jurer sur les reliques subsistoit encore) ; cette croix de S. Lo l'emportoit alors sur toutes les reliques, même sur celles de S. Martin, si révérees & si redoutables sous la première race.

Le prétexte de ce prince étoit que c'eût été manquer de respect pour l'instrument de notre salut ; mais un de ses historiens nous apprend que sa répugnance ne venoit que d'une vieille croyance de son temps : ceux qui se parjuroient en jurant sur cette relique, mouroient, croyoit-on alors, misérablement dans l'année, & le bon prince étoit un peu plus attaché à la vie qu'à sa parole.

C'est lui qui a honoré les armoiries des Médicis de l'écusson de France. Il eut d'abord intention de se rendre chef de l'ordre de la Toison, & de la conférer à la mort de Charles le téméraire, comme étant aux droits de la maison de Bourgogne ; mais

ensuite il le dédaigna, dit Brantôme, & ne crut pas qu'il lui convint de se rendre chef de l'ordre de son vassal. Voilà ce que dit de ce prince M. Hainaut dans son abrégé de l'histoire de France. Ajoutez-y que le titre de *roi très-chrétien* fut donné à Louis XI, en 1469.

Jamais prince n'en fut moins digne, & sa donation de Boulogne à la Sainte Vierge doit plutôt être réputée pour artifice que pour extravagance. Le seul titre du contrat qu'il fit, semble justifier cette réflexion. Voici le titre de ce contrat : « Transport » de Louis XI, à la Vierge Marie de Boulogne du droit & titre du fief & hommage » du comté de Boulogne, dont relève le » comté de Saint-Pol, pour être rendu » devant l'image de ladite Dame par ses » successeurs, en 1478 ».

Il n'est point nécessaire de rechercher le fond des affaires que ce prince avoit eues pour l'acquisition de ces deux terres : ce sont ses sentimens dont il est ici question, & non pas des droits de la couronne. Il suffit de savoir qu'il crut que cet acte, tout bizarre qu'il est, étoit utile au bien de ses affaires, puisqu'il s'en avisa & qu'il le fit.

Il n'y a rien d'extraordinaire de consacrer, vouer, dédier le revenu de ses terres au service de Dieu, à l'usage de ses ministres, à l'ornement de leurs temples & de leurs autels ; mais de choisir des puissances célestes pour en faire les objets de notre libéralité ; qu'au lieu de leur demander, ou de seindre d'avoir reçu d'elles, on se soit ingéré de leur donner, comme si elles avoient besoin de nos biens, ainsi que nous avons besoin des leurs ; qu'elles en pussent jouir efficacement, ainsi que nous pouvons jouir des leurs, de leurs lumières & de leur intelligence, quand il leur plaît de nous en communiquer quelque rayon ; cette fausse libéralité, dis-je, est un indigne artifice, & cependant il réussit à Louis XI ; car nous ne voyons pas que de son temps on ait taxé de fraude cette action extraordinaire. Personne ne trouva étrange que ce prince contractât avec la Sainte Vierge tout comme il auroit contracté avec un autre prince, & qu'il lui fit du moins par fiction accepter un présent dont il ne

demeuroit pas moins maître après cette prétendue libéralité.

Car enfin, est-ce que les baillis, prévôts & autres officiers du comté de Boulogne, quand on les auroit appelés les *baillis de la Vierge*, ses prévôts & ses officiers, en devoient moins obéir au roi ? Est-ce que l'église de Boulogne jouissant du revenu de la terre, en étoit mieux desservie ? Est-ce que le roi en étoit moins comte pour avoir donné ce comté à la Vierge ? Non assurément. Mais le peuple d'alors ne voyoit pas tout cela comme nous le voyons ; ses vues ne portoient pas assez loin. Il y a eu des temps où l'on a pu hasarder sans crainte toute sorte d'artifices prétendus religieux. (*Le Chevalier DE JAUCOURT.*)

PLESTORE, f. m. (*Mythol.*) nom propre d'un faux dieu des anciens Thraces. On ne sait ce que c'étoit que ce dieu ; tout ce que l'on en apprend d'Hérodote, est que les Thraces lui sacrifioient des hommes.

PLETHORE, f. f. (*Médec.*) *plenitudo*, en Médecine, signifie surabondance de sang & d'humeurs. La *pléthore* est une quantité de sang louable, plus grande qu'il ne faut pour pouvoir supporter les changemens qui sont inévitables dans la vie, sans occasionner des maladies. C'est de la *pléthore* dont parle Hippocrate, lorsqu'il dit dans le troisième aphorisme de la première section, « que les » personnes qui se portent le mieux sont » dans un état dangereux, puisque ne pouvant demeurer dans le même état pendant long-temps, ni changer pour le » mieux, il faut nécessairement qu'elles » tombent dans un état pire, de sorte qu'on » doit les en tirer le plus promptement qu'il » est possible ».

La *pléthore* ne consiste point dans l'augmentation de toutes sortes d'humeurs indistinctement, mais seulement dans celles des sucs louables. Aussi Galien nous apprend il, *method. medend. lib. XIII. cap. vi.* qu'on donne le nom de *pléthore* à l'augmentation mutuelle & uniforme des fluides ; au lieu que lorsque le sang abonde en bile noire ou jaune, en pituite, ou en humeurs séreuses, on appelle cette maladie une *caco-chymie*, & non une *pléthore*.

La *pléthore*, ou la quantité augmentée des fluides, retarde leur circulation ; & les

fluides languissans dans leur mouvement, rendent bientôt à produire des stases, des phlogoses, des embarras, & enfin des inflammations qui emportent en peu de temps les malades, si on n'y remédie promptement; c'est ainsi que le sang superflu qui produit la *pléthore* dans les femmes & dans les hommes, & qui occasionne le flux menstruel ou hémorrhoidal, n'est point mauvais en lui-même; mais par son séjour & la pression qu'il fait sur les vaisseaux, il occasionne une compression, un étranglement dans les diamètres des vaisseaux collatéraux, & delà viennent les obstructions, les congestions inflammatoires, & les maladies aiguës & chroniques.

Les anciens distinguoient deux sortes de *pléthore*, l'une qui affecte les vaisseaux, & l'autre qui insinue sur les forces, lorsque les vaisseaux sont tellement remplis de liqueurs louables, & qu'ils sont menacés de rupture, cela s'appelle simplement une *plénitude* ou *pléthore* des vaisseaux; mais lorsque ces vaisseaux, sans contenir une trop grande quantité d'humeurs louables, en renferment cependant plus que la force vitale n'est en état d'en faire circuler, cela s'appelle *plénitude*, ou *pléthore ad vires*. C'est ainsi que Galien, en parlant de la plénitude, *ch. iij.* nous apprend qu'il y a deux sortes de *pléthore*, l'une qui affecte les forces & les facultés vitales, & l'autre les vaisseaux. Et dans son *traité de la façon de traiter les maladies par la saignée*, *ch. vj.* il dit « que plus » une personne se sent pesante, plus la *pléthore*, eu égard aux forces, est considérable; au lieu que celle des vaisseaux se manifeste par un sentiment de tension. »

On n'entend ordinairement la *pléthore* qu'en parlant des vaisseaux, & c'est dans ce sens que nous la considérons.

Cette espèce de *pléthore* devient une vraie maladie. Cette quantité trop grande de sang reconnoît pour cause tout ce qui engendre beaucoup de chyle & de sang louable, & empêche en même temps l'atténuation & la dissipation de la transpiration; car alors la recette étant plus grande que la dépense, il faut de nécessité que le sang s'amasse, qu'il stagne, qu'il croupisse, & qu'il produise la *pléthore*.

Les fonctions vitales & naturelles usent

nécessairement les solides, & procurent la dissipation des fluides; de sorte que l'on est obligé de les réparer tous deux par les aliments. Lorsqu'on rend tous les jours au corps autant de substance qu'il en perd, il résulte un parfait équilibre qui est le signe le plus parfait & le plus constant de la santé; car Santorius a prouvé par plusieurs expériences que le corps est dans l'état le plus parfait où il puisse être lorsqu'il reprend tous les jours son poids ordinaire; après que la digestion est faite, le corps répare ses pertes à l'aide d'un chyle louable, & d'un sang qui en est formé: lors donc, qu'il s'engendre une plus grande quantité de chyle & de sang qu'il ne faut pour réparer la dissipation qui s'est faite, il arrive un amas de suc superflu qui augmente à proportion de l'efficacité des fonctions.

Les causes de la *pléthore* sont la forte contraction des viscères & organes chylifères du cœur & des artères, & en même temps le relâchement des veines & des autres petits vaisseaux; les aliments doux qui se changent aisément en chyle, le trop long sommeil, l'inaction des muscles, le défaut des évacuations ordinaires du sang, soit naturelles ou artificielles auxquelles on est accoutumé.

Depuis que l'homme a été condamné en punition de son péché, à manger son pain à la sueur de son visage, l'exercice du corps est devenu absolument nécessaire pour la conservation de la santé; aussi voit-on que ceux qui mènent une vie oisive sont affligés des maladies les plus terribles.

Hippocrate nous apprend, dans son *traité de la diète*, *liv. I.* que tout homme qui mange ne sauroit se bien porter, s'il ne travaille à proportion de la nourriture qu'il prend; car le travail est destiné à consumer ce qu'il y a de superflu dans le corps. Il ordonne dans le même traité, *liv. III.* d'examiner si la nourriture a excédé le travail, ou le travail la nourriture, où s'ils sont l'un & l'autre dans la juste proportion; car de leur inégalité naissent les maladies, comme la santé vient de leur équilibre & de leur égalité.

Il faut donc que l'équilibre entre la nourriture & le travail soit tel que la dissipa-

tion journaliere égale la quantité d'alimens dont on use; car si l'on prend la même quantité de nourriture en même temps qu'on fait moins d'exercice, il faut nécessairement qu'il en résulte une *pléthore*. Lorsqu'on nourrit des chevaux dans une écurie sans les faire travailler, ils s'engraissent en peu de temps, mais on ne les a pas exercés pendant quelques jours, que leur embonpoint diminue.

Les femmes ont tous les mois une évacuation naturelle de sang superflu, de même que les hommes qui sont sujets au flux hémorrhoidal; ces évacuations font l'effet d'autant de saignées; or on est convaincu par expérience que plus un homme se fait saigner, pourvu que ses forces ne soient pas entièrement affoiblies, plus ses vaisseaux se remplissent; & les personnes accoutumées à des saignées répétées, sont affligées vers le temps auquel elles avoient coutume d'user de la saignée, des mêmes maladies que les femmes dont les regles sont supprimées; au moyen de quoi leurs forces dégèrent, & ils acquierent une habitude aussi lâche & aussi foible que celle des femmes.

*Symptomes.* Tous les phénomènes de la *pléthore* dépendent de la plénitude des vaisseaux, ou de la raréfaction qu'elle cause dans le sang; ce qui provient sur-tout de l'augmentation de la vélocité & de la chaleur qui en résulte, ou d'autres causes que l'on peut reconnoître par l'observation: delà vient la force, la grandeur & la plénitude du pouls, la dilatacion des vaisseaux tant sanguins que lymphatiques, le dérangement des sécrétions, la compression des veines sanguines & lymphatiques, l'interruption de la circulation, l'inflammation & la rupture des vaisseaux, la suppuration, la gangrene & la mort.

*Diagnoste.* On est assuré de la présence de la *pléthore*, si les causes qui engendrent une trop grande quantité de sang louable, & dont on a parlé ci-devant, ont précédé, si l'on apperçoit une grande rougeur par tout le corps, sur-tout dans les parties où les vaisseaux sont comme à découvert; comme dans les coins des yeux, sur la conjonctive, dans la face interne des paupieres, des narines, de la bouche, de

la gorge & des levres; si l'on sent une grande chaleur même dans les extrémités du corps; si les veines sont gonflées, & le pouls fort & plein; si après un exercice violent, des chaleurs excessives, l'usage du vin ou d'autre liqueur chaude ou spiritueuse, les malades apperçoivent dans tous leurs muscles une tumeur molle, pleine & distensive, accompagnée d'une certaine immobilité qui les empêche de pouvoir fermer les poings; s'ils commencent à appercevoir en eux une certaine paresse & un assoupissement accompagné de larmes.

*Prognostic.* Tous les symptomes déjà décrits pourront être prédits, & on pourra même annoncer que les fonctions du cerveau seront lésées, à cause qu'il y a une plénitude naturelle dans toutes les parties de la tête; delà vient que lorsque les gros vaisseaux remplis de sang rouge sont distendus, les vaisseaux les plus petits souffrent une compression, parce que les vaisseaux du crâne ne peuvent point céder; de sorte que toutes les maladies du cerveau, depuis le vertige le plus léger jusqu'à l'apoplexie la plus funeste, peuvent venir d'une *pléthore*.

La curabilité de la *pléthore* dépend de son degré, de la violence & du nombre de ses symptomes.

*Curation.* La cure de la *pléthore* consiste dans la saignée, le travail & les veilles, à se nourrir d'alimens acres après les évacuations convenables, & à cesser ou omettre peu à peu ces mêmes évacuations.

1<sup>o</sup>. La saignée est nécessaire, elle évacue la trop grande abondance de sang louable qui est la cause de tous les accidens dont on vient de parler; d'où il suit que tout ce qui est capable de la diminuer, doit être salutaire & nécessaire; mais rien n'est plus propre pour cet effet que la saignée, qui appaise immédiatement tous les symptomes. En effet, le médecin ne peut mieux faire que de suivre la méthode que la nature suit & indique elle-même dans la *pléthore*. Or on fait que dans toutes les maladies qui proviennent de la raréfaction & de la *pléthore*, rien ne guérit plus sûrement & plus efficacement que les hémorrhagies

hémorragies salutaires, sur - tout par le nez; delà vient que les médecins égyptiens font des scarifications dans la plupart des maladies.

La diete aide & acheve ce que la saignée a commencé; aussi voit-on que les gens qui joignent la diete à l'exercice sont moins pléthoriques & plus sains.

Mais quoique la saignée diminue la redundancy du sang, non seulement elle laisse le corps aussi sujet qu'auparavant à la réplétion; mais elle le dispose encore davantage à la génération d'une nouvelle pléthore, ainsi que nous l'avons déjà observé. D'où il suit qu'il faut tellement le fortifier, qu'il ne puisse plus amasser à l'avenir une si grande quantité de sang.

L'exercice non seulement dissipe le trop de sang qui s'étoit amassé dans le corps, mais il fortifie encore les solides à un tel point, qu'ils ne cedent plus avec la même facilité aux fluides qu'ils contiennent; aussi voit-on rarement les personnes accoutumées à un travail pénible, sujettes à la pléthore, bien qu'elles prennent beaucoup de nourriture; mais un pareil exercice ne convient qu'après avoir dégagé les vaisseaux par le moyen de la saignée; car sans cette précaution, ils ne manqueraient pas de se distendre & de se rompre en très - peu de temps.

Les veilles sont un grand remede contre la plénitude, si le sommeil est une cause de cette même plénitude; aussi voit-on que ceux qui dorment peu sont rarement pléthoriques.

L'usage des alimens acres ordonné après la saignée & la purgation est sagement indiqué; car comme les alimens doux sont une cause de notre accroissement, & même de la pléthore, comme il le paroît par la nutrition & la formation du fœtus qui n'est nourri que de lait & d'autres nourritures douces & humectantes, il suit que la diete opposée à celles des enfans, sera salutaire dans le cas de pléthore; les alimens les plus durs à digérer, les substances acres, aromatiques & irritantes sont les plus salutaires, parce qu'ils fournissent moins de chyle & de sang, & que les humeurs sont plus soulevées à l'aide de ces fortes de substances; elles ne peuvent d'ail-

leurs s'accumuler dans les vaisseaux à cause du ressort de ceux-ci qui se trouve augmenté.

Les évacuations doivent être omises ou cessées par degré, leur continuation augmenteroit la pléthore, de même que leur cessation subite; il faut les diminuer peu à peu, quant à leur quantité, & mettre un plus grand intervalle entr'elles pour pouvoir y renoncer insensiblement sans danger; en prenant ces mesures on imite la méthode salutaire dont la nature se sert vers le temps que les regles commencent à cesser dans les femmes; car cette évacuation devient successivement moins abondante, & ses retours sont moins fréquens jusqu'à ce qu'elle ait entièrement cessé; mais lorsque les regles viennent à cesser tout d'un coup, cet accident a pour l'ordinaire des suites très-fâcheuses.

La purgation est un remede aussi sûr que la saignée; car elle diminue les humeurs des premières voies, elle évacue le chyle surabondant, il s'en porte moins dans le sang, & celui-ci est nécessairement diminué dans sa source; la purgation répétée occasionne moins la pléthore par elle-même, que la saignée, car elle ne désemplit pas spécialement les vaisseaux.

Les sudorifiques & les diurétiques sont aussi des remedes assurés, car ils augmentent les sécrétions, diminuent la masse totale des liqueurs. Quelques gens même n'emploient que ces remedes.

Pléthore faussée est une maladie où le sang, sans être augmenté dans la masse, l'est dans son volume; de façon que vingt-cinq livres de sang équivalent en volume à trente livres; c'est cet état que l'on nomme raréfaction des fluides.

La cause de cette pléthore est différente de celle de la vraie; elle dépend de la raréfaction même du sang; les souses & les autres fluides étant fort développés & divisés présentent plus de surface, ils emplissent davantage les vaisseaux, ceux-ci sont plus dilatés, plus tendus, plus vibratils, le pouls est plus plein, plus fréquent; mais les causes de ces raréfactions sont les alimens acres & de haut goût, les remedes chauds & atténuans ordonnés dans l'apaisissement ou dans

la pléthore elle-même occasionnée par la suppression des évacuations ordinaires, & sur-tout de la transpiration, le défaut d'exercice, l'usage des liqueurs spiritueuses, & enfin tout ce qui peut augmenter l'acrimonie, la chaleur & l'expansion des liqueurs.

Dans la pléthore fautive le sang est plus fouetté, plus divisé & atténué; aussi le pouls est plus plein, mais plus tendu & plus fréquent; la chaleur y est plus marquée que dans la pléthore vraie, où le sang est plus étouffé, mais moins âcre & moins expansible. Les veilles continuelles, l'excès des passions & l'alkalescence des humeurs sont les vraies causes de cette maladie, qui est plus dangereuse que la pléthore vraie.

*Curacion.* Les indications sont de condenser, d'adoucir & de resserrer la masse & le volume du sang.

Les remèdes convenables sont la saignée moins copieuse & moins souvent répétée que dans les pléthores vrais.

Les adoucissans sont le petit lait, les t'anes d'orge, de gruau, de riz & de semoule, les crèmes faites avec ces graines, les bains & les demi-bains.

Les rafraichissans, les émulsions avec les semences froides majeures & mineures.

L'air frais, les alimens doux & balsamiques, les viandes des jeunes animaux, les bouillons & les gelées préparées de ces viandes.

L'eau simple pour boisson, ou le vin vieux fort trempé, l'exercice modéré, le repos ou le sommeil prolongé & pris dans un lieu tempéré, où l'air ne soit ni trop chaud ni trop froid.

Tout ce que nous avons dit sur la pléthore, suffit pour faire comprendre que cette cause des maladies est la plus générale & la plus ordinaire, & qu'on ne pourra les traiter ni les guérir sans combattre cette cause générale.

Les remèdes anti-pléthoriques sont en général les diurétiques, les sudorifiques, les apéritifs, les céphaliques, les emmenagogues, les hépatiques, les splénétiques. *Voyez tous ces articles. Voyez MÉDICAMENS.*

**PLETHORIQUES**, *médicamens* qui sont naltre de la chair & remplissent les blef-

fures. On donne aussi le nom de pléthoriques à toutes les causes de la pléthore, soit vraie soit fautive. *Voyez* PLÉTHORE.

**PLETHRON**, (*Argent. des anc.*) πλῆθρον, espace de terrain chez les Grecs, qui contenoit cent piés en quarré; ou quarré dont le côté étoit de cent piés. Le *jugerum* des Latins contenoit deux cents piés, c'est-à-dire, l'espace renfermé dans un parallélogramme de deux cents piés de long sur cent de hauteur, de sorte que vingt πλῆθρα des Grecs ne faisoient que dix *jugera* ou arpens des Romains. Pline a commis perpétuellement cette faute dans les passages qu'il a tirés de Théophraste. Il n'a pas songé que son *jugerum* étoit une mesure double du πλῆθρον. (*D. J.*)

**PLETHYPATE**, (*Calend. de Paphos.*) nom d'un mois de ceux de Paphos, suivant Gyraldus & le pere Hardouin; il répondoit au mois de juin. (*D. J.*)

**PLETTENBERG**, (*Géog.*) ville d'Allemagne, dans le cercle de Westphalie & dans le comté de la Mark, proche des rivières d'Else & d'Ûster. On y professe les religion luthérienne & calviniste. On y travaille beaucoup en fer & en acier, & on y nourrit quantité de bétail. C'est le chef-lieu d'un bon bailliage; & de l'ancien château qu'on y trouve, font sortis les comtes & barons de *Pletenberg*, jadis seigneurs de cette ville & de ses environs, & encore aujourd'hui feudataires de quelques lieux épars dans la contrée. (*D. G.*)

**PLEVINE**, f. f. (*Jurispr.*) est un terme particulier à la coutume de Bretagne pour exprimer un cautionnement. Ce terme étoit aussi usité dans l'ancienne coutume de Normandie. *Voyez* PLEIGE. (*A*)

**PLEUMOSII**, (*Géog. anc.*) peuples de la Gaule Belgique dans la dépendance des Nerviens. Comme Jules-César, l. V. c. xxxix. est le seul qui ait nommé ces peuples, & qu'il ne dit rien qui puisse faire connoître où ils habitoient, on s'est exercé à les placer à fantaisie. Les uns ont dit que c'étoient les habitans de la Flandre, les autres les ont mis dans la Flandre orientale: d'autres disent que ce sont les habitans de Courtrai; & les remarques de M. Samson, sur la carte de l'ancienne Gaule, disent que c'est le pays de Peule, au diocèse de

Tournai dans la Flandre wallone ou galli-cane. (D. J.)

**PLEVRE**, f. f. en Anatomie, est une membrane qui paroît composée de deux espèces de sacs ou vessies, dont une des extrémités enfoncée vers l'autre reçoit de chaque côté le poumon & l'enveloppe immédiatement, tandis que l'autre tapisse par sa convexité l'intérieur du thorax. Voyez THORAX. Ce mot vient du grec πλῆρα, qui signifie originaiement côté; les Latins l'appellent *succingens*. Ces deux sacs s'adossent vers la partie moyenne de la poitrine, & forment une cloison qu'on appelle le *médiastin*; elles laissent cependant entr'elles un espace où est placé le péricarde, le thymus, &c. Voyez PÉRICARDE, THYMUS, &c.

Elle est d'un tissu fort semblable à celui du péritoine; & son usage est de défendre l'intérieur du thorax & d'empêcher que les poumons ne soient gênés dans leur mouvement. Quoiqu'on ait trouvé dans l'ouverture de différens cadavres cette membrane remplie de corps glandineux, ils ne sont cependant pas visibles dans l'état naturel. Cette membrane s'ossifie quelquefois en partie.

**PLEVRE, maladie de la,** (Médec.) cette membrane douée d'un sentiment très-exquis, qui tapisse toute la cavité interne de la poitrine, & se continue jusqu'au diaphragme & au médiastin, est sujette à différentes maladies générales, parmi lesquelles la pleurésie tient un triste rang.

Les blessures de la poitrine qui pénètrent jusqu'à la *plevre*, rassemblent du sang, de l'air, & puis du pus dans le sac dilaté de cette membrane: pour tirer ce pus, il faut avoir recours à une respiration artificielle ou à la succion. Les blessures qui vont au delà de la *plevre*, produisent les mêmes maladies dans la cavité de la poitrine, dont la méthode curative appartient à celle des maux de cette partie.

Souvent il s'amasse du pus dans les cellules de la membrane externe de la *plevre*. 1°. Après une contusion de la poitrine, ou une blessure qui ne pénètre point. 2°. A la suite d'une assez violente pleurésie sans crachement de pus, mais dans laquelle la difficulté de respirer continue toujours,

ainsi que la douleur quand on y touche; sur-tout si l'on voit en même temps une tumeur & un changement de couleur dans les tégumens, & qu'on s'aperçoive qu'un linge mouillé qui y aura été appliqué, sèche trop vite dans une petite partie. Quand l'abcès perce intérieurement, il procure d'abord une respiration plus libre, & bientôt après plus gênée. Avant qu'il creve, il le faut ouvrir de bonne heure; mais quand une fois ce cas est arrivé, il convient de le traiter comme l'empyeme.

Les autres maladies de la *plevre*, telles que l'inflammation, la sympathie, le catharre, le rhumatisme, l'hydrosisie, la concrétion, se conçoivent aisément par la connoissance qu'on peut avoir de la structure des parties qui composent la poitrine. (D. J.)

**PLEURER**, v. n. (Gramm.) Voyez l'article PLEURS.

**PLEURER**, (Jardinage.) on dit que la seve *pleure*, pour exprimer qu'elle est en grand mouvement, & qu'étant trop abondante, elle est obligée de sortir.

**PLEURES**, f. f. pl. (Lainage.) ce sont les laines qui se coupent sur la bête après qu'elle est morte; elles sont d'une très-mauvaise qualité, aussi ne les emploie-t-on qu'à la fabrique des couvertures les plus grossières, en les mêlant avec des laines de Barbarie. Il en vient de Mulhausen, de Wismar, du Rhin, &c. Savary. (D. J.)

**PLEURESIE**, f. f. (Méd.) se divise en vraie & en fausse: la vraie que l'on confond avec la péripneumonie, est une inflammation de la poitrine, qui a pour signes une fièvre aiguë & continue, un pouls dur, une douleur de côté aiguë, inflammatoire, qui augmente beaucoup durant l'inspiration, qui diminue dans l'expiration, une toux sèche, continuelle, qui cause de grandes douleurs, & qui met le malade en danger d'être suffoqué.

Toutes les parties de la poitrine sont le siège de cette maladie: on la distingue en vraie & en fausse, en sèche & humide. La vraie est celle où la douleur attaque la *plevre* & ses expansions qui s'étendent sur le poumon. La fausse est celle où la douleur est plus profonde, & attaque les muscles intercostaux & les parties qui les

recouvrent. Si les crachats abondent, on la nomme *pleurésie humide*; & *pleurésie sèche*, si les crachats sortent avec peine.

La *pleurésie* vient d'ordinaire aux adultes, qui sont d'un tempérament sanguin & qui sont beaucoup d'exercice, qui sont exposés alternativement au chaud & au froid. On la nomme *idiopathique*, lorsqu'elle est produite par le vice local & la surabondance des humeurs; & *symptomatique*, lorsqu'elle est la suite d'une maladie inflammatoire, dont la cause & la matière ont été transportées de quelque autre partie sur la poitrine.

Les causes éloignées seront donc toutes celles de l'inflammation, appliquées à la poitrine, à ses membranes, ou à ses muscles. Voyez INFLAMMATION.

Les symptômes sont d'abord un appétit extraordinaire, suivi de froid, de frisson, de faiblesse, de lassitude, & de fièvre violente; dans son progrès la chaleur devient insensiblement ardente, la douleur aigue de faible qu'elle étoit, la respiration très difficile; dans son état, la fièvre est violente, mais se manifeste moins, parce que la respiration est gênée par la violence de la douleur; elle finit de différentes façons, ce qui dépend du siège de l'inflammation. Plus il y a de parties affectées à la fois, plus la circulation se fait avec force & vitesse, & plus la respiration & les autres fonctions qui en dépendent sont dérangées & s'éloignent de leur état naturel.

La *pleurésie*, de même que toutes les autres inflammations, se guérit, dégénère en d'autres maladies, ou cause la mort. On parvient à la guérir par résolution lorsque les humeurs qui circulent sont douces & que leur cours est modéré; & si la cause de l'obstruction n'est pas opiniâtre, dans ce cas il ne faut qu'aider la nature par des émolliens, des résolutifs, & de légers apéritifs. Elle se guérit par la coction & l'excrétion de sa cause: 1°. si le flux hémorroïdal ou les règles surviennent; 2°. si les urines sont chargées & critiques avant le quatrième jour, si elles sont épaissies, si elles forcent goutte à goutte, si elles sont rouges, si elles déposent un sédiment blanc & calment la maladie, ces

urines sont un signe de guérison, même dans la *pleurésie sèche*; 3°. lorsque le malade est soulagé par des selles bilieuses avant le quatrième jour; 4°. lorsqu'il commence à paroître avant le sixième jour autour des oreilles ou aux jambes des abcès ichoreux, purulens, fistuleux, qui coulent long-temps; 5°. lorsque le point de côté passé à l'épaule, à la main, au dos, avec un engourdissement & une pesanteur douloureuse dans ces parties; 6°. quand les crachats sont abondans, soulagent le malade, ne sont point accompagnés de catharres, ressemblent à du pus, acquiescent bientôt, ou avant le quatrième jour, une couleur blanche, quand cette évacuation n'est point interrompue, ou reparoît anti-tôt qu'elle a été supprimée; car par-là le malade est hors de danger le neuvième ou le onzième jour.

Lorsqu'après avoir observé tous ces signes, on a reconnu quelle doit être la terminaison de cette maladie, il faut suivre les vues de la nature & favoriser les voies qu'elle prend pour dériver le malade.

Ainsi on doit favoriser l'écoulement des règles ou des hémorroïdes par les remèdes propres, tels que les sang-sucs, les apéritifs emmenagogues.

Si l'urine est abondante, on emploie les diurétiques.

Si les selles sont copieuses & indiquées, on les soutient par des remèdes internes qui soient laxatifs, & des topiques émolliens appliqués sur le bas-ventre.

Si la forme des écoulemens ou des dépôts vers les oreilles, on les aide par les topiques appropriés.

Si la douleur passe au dos, à l'épaule, à la main, on y attire la maladie par des frictions, des emplâtres, &c.

La méthode curative est la suivante. Lorsque la *pleurésie* est récente, qu'elle est accompagnée de symptômes fâcheux avant la fin du troisième jour, qu'elle est sèche, qu'elle se trouve dans un corps robuste, accoutumé à un exercice violent, d'un tempérament sec, que la coction paroît impossible, on doit suivre les indications suivantes:

1°. On saigne copieusement le malade.

2°. On foment la partie avec des décoctions



émollientes, par des linimens, des embrocations, des cataplasmes résolutifs.

3°. On donne intérieurement les mêmes remèdes, & sur-tout les résolutifs, les adoucissans. *Voyez ces articles.*

4°. On doit les déterminer sur les lieux affectés, par les frictions & les topiques administrés en même temps.

5°. Le régime sera humectant, antiphlogistique, rafraichissant; on évitera ce qui augmente la circulation, ce qui dessèche, comme la chaleur de l'air, du lit, des alimens, & des remèdes.

*Fomentation utile dans la pleurésie.* Prenez des feuilles de mauve, de guimauve, de parietaire, de chaque deux poignées; de pavot rouge, de julquame, de chaque une poignée; de fleurs de sureau, de camomille, de mélilot, de chaque trois onces: faites du tout une décoction dans du lait doux pour servir de fomentation.

Prenez du sucre de Saturne, deux gros; de vinaigre six gros; d'huile de rose tirée par infusion, une once; faites-en un liniment.

On, prenez d'onguent populcum, deux onces, ou d'emplâtre diaponipholis, quantité suffisante: étendez-le sur du chamois, & appliquez-le sur le côté.

*Boisson dans la pleurésie.* Prenez des feuilles de tussilage, de mauve, de chaque deux poignées; de fleurs de pavot rouge & d'althéa, une poignée & demie; de racine de persil, de fâsse pareille, de chaque trois onces; de graine de lin broyée, quatre gros; de laitue, de chardon de Notredame, de chaque une once: mettez le tout en décoction dans une assez grande quantité d'eau pour qu'il en reste six pintes; le malade en boira deux verres par heure.

Les empiriques ordonnent sur-tout dans la pleurésie les sudorifiques & les diaphorétiques, tels que tous les remèdes volatils, les sels volatils de vipère, de crâne humain, de corne de cerf, les yeux d'écrevisse, le sang de bouquetin, la siente de mulet, & autres remèdes semblables: mais ces remèdes sont dangereux si l'on n'a pas eu soin de faire précéder les remèdes généraux; & d'ailleurs quand cette méthode seroit bonne, il est préjudiciable de faire des règles générales en médecine, attendu que

tous les tempéramens n'étant pas les mêmes, les maladies sont essentiellement différentes. Et de plus, les grands médecins conviennent eux-mêmes que la transpiration ne peut se rétablir par les diaphorétiques, qu'après avoir relâché & détendu les pores de la peau; que l'érectisme produit par l'orgasme & le resserrement convulsif de la peau, empêche la transpiration; & que cette cause augmenteroit encore par tous les remèdes chauds & stimulans, tels que sont tous les sudorifiques & diaphorétiques.

Enfin, les sudorifiques ne peuvent être administrés indifféremment à tout le monde; on doit craindre leurs effets dans les personnes sèches, arides, dans les vieillards, & dans tous ceux dont les humeurs sont déjà épuisées par des évacuations trop abondantes, par des sueurs copieuses.

PLEURÉSIE FAUSSE. (*Médec.*) c'est une inflammation des muscles intercostaux, internes & externes, & même de la face externe de la pleure; elle est accompagnée d'une douleur de côté violente, de fièvre aiguë, avec un pouls dur, une toux fréquente & sèche, une difficulté de respirer des plus considérables.

Les causes font les mêmes que celles de la pleurésie vraie, avec cette différence qu'elles sont appliquées plutôt aux enveloppes de la poitrine, qu'à la pleure même, ainsi le nom de pleurésie ne lui convient pas.

Ses symptômes sont les mêmes que ceux de la vraie pleurésie; elle attaque ordinairement les personnes d'un tempérament robuste, les ouvriers, sur-tout les porte-faix, les gens occupés aux travaux de la campagne. Cela est fort connu, & il est rare que les gens oisifs aient des pleurésies, quoique cependant cela arrive quelquefois; la terminaison est la même que celle de la pleurésie vraie, & de l'une & de l'autre péripleurésie; cependant celle-ci se termine avec moins de danger, & plus souvent par suppuration, ce qu'on appelle *empyeme*. *Voyez EMPYEME.*

Le traitement est le même que celui de l'inflammation; il faut seulement remarquer que l'on doit plus insister sur les saignées du bras; on doit outre cela avoir recours aux remèdes béchniques adoucissans,

il y a moins à expectorer que dans la *pleurésie* vraie, qui est souvent confondue avec la péripneumonie vraie.

Les topiques émolliens appliqués sur la partie souffrante, sont d'un grand usage; les embrocations, les cataplasmes émolliens tiennent le premier rang, les vessies remplies de décoctions des plantes de même nature, ou de lait tiède, sont d'une grande efficacité dans cette maladie.

*Liniment anodyn.* Prenez du baume de Lucatél, deux gros; d'huile d'amandes douces, une once; d'huile de Macis, tirée par expression, de l'onguent de guimauve & de baume tranquille, de chaque deux gros; mêlez le tout & faites-en un liniment.

*Nota.* 1°. Que la *pleurésie* fausse ou le point de côté se confond souvent avec des douleurs qui ont pour cause des affections spasmodiques du foie, de la rate, & des parties voisines, ou des vents ramassés dans le colon, ce qui mérite une attention singulière.

2°. Que la suppuration de la poitrine est à craindre, & que pour la prévenir il faut réitérer de bonne heure les saignées; c'est l'ordinaire des mauvais praticiens, & d'autres empiriques, qui se mêlent pour la plupart de traiter ces maladies purement internes, d'insister davantage sur les remèdes externes, en quoi ils ont grand tort, car la suppuration qu'ils peuvent déterminer par cette manœuvre, est une seconde maladie pire que la première.

3°. Que la *pleurésie* fausse étant ordinaire aux gens robustes & qui ont fait beaucoup d'exercice, il ne faut point ménager les remèdes, & ordonner en même temps une diète & un régime conformes à l'état du poulx & des forces; quoique la diète exacte ne convienne pas à tout le monde, cependant la nourriture entretient & allume la fièvre. Voyez RÉGIME & DIÈTE.

*PLEURON*, (*Géogr. anc.*) ville d'Italie: Homère en parle, ainsi que Strabon, *livre X*, page 452, qui dit qu'elle étoit bâtie dans un terrain gras & uni, au voisinage de Calydon. Elle fut la patrie d'Alexandre dit de *Pleuron*, parce qu'il lui fit honneur; il étoit poète & grammairien, il avoit fait des tragédies, des élégies, & des mimes estimés, &c. mais il ne nous reste de tout

cela que quelques fragmens qui sont cités par Strabon, par Athénée, par Aulu-gelle & par Macrobe.

Il y eut une autre ville nommée *Pleuron*, qui fut bâtie après la destruction de la première dans un autre endroit, savoir au pied du mont Aracymbus. *Plin. lib. IV. c. ij.* dit que cette seconde *Pleuron* étoit dans les terres. (*D. J.*)

*PLEURONIA*, (*Géogr. anc.*) canton de l'Étolie, ainsi nommée de la ville de *Pleuron*. Strabon, *lib. X. p. 465*, nous apprend que ce canton s'appelloit auparavant *Cu-étide*, parce qu'il étoit habité par les Curetes, anciens colons de l'Étolie. (*D. J.*)

*PLEURS*, s. m. pl. Voyez LARMES. Par les pleurs, on ne doit pas entendre de simples larmes; car outre ces larmes, il y a dans l'action de pleurer, plusieurs affections de la poitrine, avec grande inspiration; le thorax dilaté & comprimé alternativement & promptement, à-peu-près comme dans le ris, une grande expiration aussi-tôt suivie du retour de l'air dans les poumons. Lisez Schreiber de *fleu pag. 8*. Schaarfenude, Berl. Nachr. 1740, n°. 46. Walther, de *erubescit. pag. 4*. On a donc en pleurant les mêmes anxiétés qu'en riant; on conserve à-peu-près la même figure, si ce n'est que les yeux sont plus poussés en avant, & s'enflent en quelque sorte, à force de pleurer; au reste on pleure un peu à force de rire.

*PLEURS*, (*Métaphys.*) voyez LARMES. Les pleurs sont l'effet de toute violente émotion de l'ame, car on pleure d'admiration, de joie, de tristesse, &c. Les plus grands héros n'étoient point honteux chez les anciens de verser des larmes. Achille, Alexandre, Scipion, Annibal ont su pleurer. Comment les pleurs déshonoreroient-ils un grand homme, puisque la sensibilité dont ils procèdent est une vertu? Les larmes qu'Enée versa dans le mouvement de joie qu'il ressentit de voir l'honneur qu'on faisoit à sa patrie & aux braves guerriers qui l'avoient si courageusement défendue, étoient des larmes d'une am-bien née; *sunt lachrymæ rerum*, dit Virgile, locution latine qui est d'une élégance admirable.

*PLEURS DE TERRE*, (*Archit. hydraul.*)

on appelle ainsi, dit Daviler, les eaux qu'on ramasse de diverses hauteurs à la campagne, par le moyen des puisards qu'on fait pour les découvrir, & des pierres glaisées dans le fond, avec des goulotes de pierre pour les découvrir à un regard commun appellé *réceptacle*, où elles se purifient avant que d'entrer dans un aqueduc, &c. Dans l'usage ordinaire, on nomme *pleurs de terre* les eaux qui coulent & qui distillent entre les terres. (D. J.)

PLEURS, (Géog. mod.) dans la langue du pays *Piuri*, bourg d'Italie, au comté de Chiavenna, l'une des Grisons. Je ne parle de ce bourg que parce qu'il étoit magnifique par de somptueux édifices qui embellissoient, lorsqu'en 1618, le 25 d'août, la montagne voisine se détacha, tomba sur ce bourg & l'abyssa au point qu'il n'en réchappa personne pour porter la nouvelle de cet affreux désastre. On dit qu'il y périt quinze cents âmes, & delà vint le nom qu'on lui donna tiré des pleurs que fa ruine fit répandre aux habitans des environs. (D. J.)

PLEUREUSES, s. f. pl. (Antiquités romaines). Les Romains pour s'épargner la peine d'offrir une affliction extérieure dans les funérailles de leurs parens & de leurs amis, ou pour augmenter l'appareil de leur deuil, établissent l'usage d'un cœur de *pleureuses*, qu'ils plaçoient à la tête du convoi & qui par des chants lugubres, & par des larmes affectées tâchoient d'émouvoir le public en faveur du mort que l'on conduisoit au bûcher. Elles avoient à leur tête une femme qui régloit le ton sur lequel elles devoient pleurer; on les appelloit *præfixæ*, comme nous l'apprenons de Festus. *Præfixæ dicuntur matres ad lamentandum mortuum conductæ, quæ dant cæteris modum plangendi, quæ in hoc ipsum præfæcæ.* Le poëte Lucilius en a fait mention, au rapport de Nonnius.

*Mercedemque*

*Conductæ sicut alieno in funere præfixæ.*

Celle qui entonnoit la lamentation étoit nommée *præfixa*, du terme *præfari*, parce qu'elle commençoit à pleurer la première. Les autres étoient aussi nommées *præfixæ*, mais plus rarement que leur maîtresse; &

c'est ce qui fait croire que *præfixa* ne vient pas de *præfari*, puisque toutes les pleureuses étoient honorées de cette illustre qualité.

Lorsque les Romains vouloient parler d'eux - mêmes avantageusement, ils prévenaient leurs auditeurs par ce mot *præfixcine*; en quoi nous les imitons encore, lorsque nous voulons nous donner quelques louanges, car nous disons volontiers, *cela fait dit sans vanité*. Nous lisons dans l'*Asinaria* de Plaute, act. 2. scen. 4. que Léonida accusé de quelque tour de souplesse, commença sa justification par *præfixcine*, parce qu'il devoit dire du bien de lui-même.

*Præfixcine, hoc nunc dixerim nemo me etiam accusavit Merito meo, neque me Athenis est aliter hodie cui credi restit, aqum putent.*

Et comme les pleureuses affectoient de donner de grandes louanges au mort, elles se servoient d'abord selon la coutume, du terme *præfixcine*, pour prévenir les spectateurs, & attirer leur croyance; d'où l'on a fait le mot *præfixæ*. L'écriture nous fournit des exemples de ces pleurs publics; il est dit dans le chapitre 21 des nombres, que l'on pleura trente jours sur le corps d'Aaron: *omnis autem multitudo videns occubuisse Aaron, flevit super eo triginta diebus per cunctas familias suas.* Moïse fut pleuré de même pendant trente jours par tout Israël.

Aussi - tôt que le malade étoit expiré, l'usage des Romains étoit d'appeler les *pleureuses*, que l'on plaçoit à la porte de la maison; là s'étant instruites par les domestiques des circonstances de la vie du défunt, elles en composoient un éloge, où le mensonge & la flatterie n'étoient pas épargnés.

L'art des pleurs consistoit dans l'action & dans le chant. Le poëte Lucilius nous l'apprend par ces vers:

*In funere, præfixæ*

*Multæ & capillos scindunt & clamant magis.*

On reconnoît dans ces vers, les deux parties de l'art de pleurer. *Capillos scindunt*, voilà l'action; & *clamant magis*, voilà le

chant qu'elles accommodoient à certains vers lugubres, que l'on nommoit *nenia*, selon l'explication de Festus: *nenia est carmen quod in funere laudandi gratia cantatur*, & c'est ainsi que Cicéron en parle dans le second livre des loix; *honoratorum virorum laudes in concione memorant, easque etiam ad cantus, ad tibicinem prosequuntur, cui nomen nenia, quo vocabulo etiam graeci cantus lugubres nominant.*

On comprend aisément que ces *pleureuses* étoient vêtues de l'habit qui marquoit ordinairement le deuil & l'affliction; c'étoit une robe noire, que les Romains appelloient *pulla*, & ceux qui en étoient vêtus, étoient désignés par cette épithète, *pullati*, dont Juvenal fait mention dans sa troisième satire :

*Si magna Aëuri cecidit domus, horrida mater,  
Pullati proceres, differt vaëmonia prator.*

Auguste, au rapport de Pétrone, défendoit à ceux qui portoient cet habit, de se présenter aux spectacles. *Saxxi ne quis pullatorum in mediis cassis sederet.* Je suis du sentiment de Saint-Evrement: il y a, dit-il, une certaine douceur à pleurer la mort de celui qu'on a aimé; votre amour vous tient lieu de votre amant dans la douleur; & delà vient l'attachement à un deuil qui a des charmes,

*Qui me console, excite ma colere,  
Et le repos est un bien que je crains;  
Mon deuil me plaît, & doit toujours me plaire;  
Il me tient lieu de celle que je plains.*

(D. J.)

**PLEUREUSES**, (*Hist. des Grecs modernes.*) les Grecs modernes, suivant l'ancienne coutume, ont à la suite des enterremens des femmes à gage, dont la principale fonction est de hurler, de pleurer, & de se frapper la poitrine, tandis que quelques autres chantent des élégies à la louange du mort ou de la morte; ces sortes de chansons servant pour les deux sexes, & pour toutes sortes de morts, de quelque âge & qualité qu'ils soient.

Pendant cette espèce de charivari, d'autres personnes apostrophent de temps en

temps le défunt ou la défunte, en lui disant: « te voilà bienheureuse; tu peux » présentement te marier avec un tel; & » ce tel est un ancien ami que la chronique » scandaleuse a mis sur le compte de la » morte ». Au bout de ces propos, ou autres semblables, les *pleureuses* recommencent leurs cris & leurs larmes.

Enfin, dès qu'une personne est morte, les parens, les amis, les *pleureuses* font leurs complaintes autour du corps que l'on porte à l'église, le plus souvent sans attendre qu'il soit froid; cependant on l'inhume, après avoir récité quelques oraisons accompagnées de gémissemens feints ou véritables. (D. J.)

**PLEUREUSES, PLEUREURS**, (*Critique sacrée.*) Les Juifs avoient des *pleureuses* & des *pleureuses* à gages dans leurs funérailles, comme on le voit dans quelques endroits de l'écriture. « Allez chercher des » *pleureuses* & qu'elles viennent: envoyez » querir des femmes qui savent faire des » lamentations; qu'elles se hâtent, & » qu'elles commencent leurs lamentations » sur le malheur de Sion, dir Jérémie, » v. 16. On ne verra que deuil dans toutes » les places; & par-tout on n'entendra » que ces mots, *malheur, malheur*; on » appellera le laboureur à ce deuil, & on » fera venir pour pleurer, ceux qui savent » faire les plaintes funebres ». Amos, v. 16. (D. J.)

**PLEUREUSES, terme de Lingères**; elles appellent *pleureuses*, de larges bandes de batiste qu'on met en partie sur le revers de la manche d'un juste-au-corps, dans les premiers temps d'un grand deuil. (D. J.)

**PLEUVOIR**, voyez l'article PLUË. Il se prend au simple & au figuré: il pleut du sang, des pierres, des cailloux, des grenouilles; il pleut des grâces d'en haut.

**PLEXAURES**, f. f. (*Mythol.*) une des Océanides, & de celles qui présidoient à l'éducation des enfans mâles, avec Apollon & les fleuves, selon Hérodote. (D. J.)

**PLEXUS**, f. m. en Anatomie, c'est un nom commun à plusieurs parties du corps figurées en réseau, par l'entrelacement de petits vaisseaux ou de filets de nerfs. Voyez VAISSEAU & NERF.

On observe autour des parties générales différens

différens *plexus* veineux ; la huitieme paire forme avec le neuf intercostal différens *plexus*. Voyez VAGUE & INTERCOSTAL.

PLEYADES, f. f. pl. en *Astronomie*, est un assemblage de six étoiles dans le cou de la constellation du taureau. Voyez ÉTOILE.

On les appelle ainsi du mot grec *πλιν*, *navigare*, naviger, parce que les anciens regardoient ces étoiles comme fort redoutables aux marins, par les pluies qu'elles excitoient selon eux, & les tempêtes qu'ils croyoient s'élever avec elles.

On n'apperçoit plus à présent que six étoiles dans la constellation des *pleyades* : il y a apparence qu'il y en a une qui a disparu ; car les anciens en comptoient sept : peut-être aussi étoit-ce une erreur de leur part. Il est certain que du temps d'Ovide, il n'y en avoit que six : témoin ce vers,

*Quæ septem dici, sex uomen esse solent.* (O)

PLEYADES, (dans la *Mythologie*.) c'étoient les sept filles d'Atlas, dont les noms propres sont *Maja*, *Electre*, *Taygese*, *Asterope*, *Alicone*, *Celeno*, & *Merope*. Elles furent aimées, dit Diodore, des plus célèbres d'entre les dieux & les héros, & elles en eurent des enfans qui devinrent fameux & chefs de plusieurs peuples. On ajoute qu'elles étoient très-intelligentes, & qu'en cette considération les hommes les divinifèrent & les placèrent dans le ciel sous le nom de *pleyades*. C'est une constellation septentrionale de sept étoiles assez petites, mais fort brillantes, placées au cou du taureau & au troique du cancer ; la plus grande de toutes est de la troisième grandeur, & s'appelle *Lucida pleyadum*. Les Latins les appelloient *Vergilix*, du mot *ver*, printemps ; parce que c'est vers l'équinoxe de cette saison, qu'elles commencent à paroître ; le vulgaire les appelle la *Poussiniere*. La fable des Atlantes changées en astres, vient de ce qu'Atlas fut le premier qui observa cette constellation, & qui donna aux sept étoiles dont elle est composée, le nom de sept filles. Voyez TAUREAU & VERGILIES.

PLEYADE, (*Poétique*.) nom que les Grecs donnerent à sept poètes célèbres qui

*Tome XXVI.*

florifloient sous le regne de Ptolomé Philadelphie.

A l'imitation des Grecs, Ronfard forma une *pleyade* de poètes françois sous le regne de Henri II. Ceux qui la composoient étoient le même Ronfard, Daurat, du Bellai, Remi Belleau, Baïf, Ponthus de Thiard, & Jodelle, tous grands hommes pour ce temps-là ; mais si fortement infatués du grec, qu'on en trouve presque autant que de françois dans leurs ouvrages.

Dans le dernier siecle, on avoit aussi projeté de faire une *pleyade* de ceux de nos auteurs modernes qui ont excellé dans la poésie latine ; mais on n'est encore convenu ni des noms de ceux qui doivent la composer, ni des rangs qu'ils occuperont, ni du poète à qui l'on donnera le nom de la plus brillante des étoiles qui composent les *pleyades*, *lucidissima pleyadum*. M. Baillet nomme pour les sujets qu'elle devoit comprendre les peres Rapin, Commaire, de la Rue, messieurs de Santeuil, Ménage, du Perrier, & Petit.

PLEYON, f. m. *terme de Jardinier*, c'est de la paille de seigle longue & ferme dont on couvre les petites salades sur couche, & dont on fait les paillassons. On se sert aussi de *pleyons* ou de menus osiers pour lier la vigne, ou attacher les branches d'arbre. (D. J.)

PLEYON, *terme de Nattier*. Les nattiers de Paris appellent *pleyon*, de la paille botrée que vendent les chancliers, pour mettre dans les paillasses de lit, & dont se servent les nattiers, pour faire les nattes & chaises de paille. Les gens du monde disent *boue de paille*. (D. J.)

PLI, f. m. (*Gram.*) il se dit de l'endroit où une chose se plie ; le *pli* du coude ; le *pli* de la jambe ; le *pli* d'une étoffe.

PLI, (*Architect.*) c'est l'effet contraire du coude dans la continuité d'un mur.

PLI DE CABLE, (*Marine*.) c'est la longueur de la roue du cable, de la maniere qu'il est roué dans sa place, qu'on nomme la *fosse aux cables*.

Ne mouille qu'un *pli de cable*, c'est-à-dire, qu'il ne faut filer que très-peu de cable en mouillant l'ancre ; ce qui se fait quand on mouille en un lieu où l'on n'a envie de demeurer que fort peu de temps.

Gg

PLIS, (*Peinture.*) voyez DRAPERIE.  
 PLIAGE, f. m. (*Manufacture.*) maniere de plier les étoffes : le *pliage* des étoffes de lainage, se fait sur une espece de table ou métier, que l'on appelle *plioir*. Lorsque le *pliage* est achevé, on l'assure en mettant la piece entre deux plateaux, & la serrant raisonnablement dans une presse : on plie les étoffes après qu'elles ont été fondées, & devant que de les appointer. *Savary.*

*Pliage des chaines des étoffes de soie.* Pour plier les chaines sur l'enfuble, il faut commencer à les mettre sur le tambour, qui est une roue de trois piés environ de diametre; & ensuite après avoir passé les portées séparément dans chaque dent du rateau, on dévide la chaîne sur l'enfuble; & au moyen de ce rateau, au travers duquel passe la chaîne, on la dévide de la largeur que l'on veut, & les portées se trouvent toujours les unes à côté des autres. On observe de décharger suffisamment le tambour, afin que la chaîne soit pliée ferme.

PLIANT, adj. (*Gram.*) qui est flexible sur toute sa longueur : il se dit bien de l'osier & de tout autre corps qui fléchit facilement sans se briser, & qui se restitue mollement dans son premier état.

PLIANT, (*Maréch.*) la jointure *pliante*, se dit du paturon. Voyez JOINTURE. Les jarrets *plians*, voyez JARRETS.

PLICA POLONICA, (*Méd. prat.*) c'est une maladie, dont le principal symptome & celui de qui elle tire son nom, est un *entrelacement* indissoluble des cheveux; le mot *plica* est latin, il signifie *entrelacement*; on ajoute communément, même en françois, l'épithete latine *polonica*, parce que cette maladie est très-familier aux Polonois, & presque endémique dans leur pays; ils l'appellent *gozdziac*, *gwozdziac* ou *kolium*.

La figure que prennent les cheveux en s'entrelaçant, & le plus ou moins d'étendue de cet *entrelacement*, ont donné lieu à une distinction assez futile de *plica* en mâle & femelle; le *plica* mâle consiste dans des especes de cordons fort serrés, fermes, en forme de spirale, par les différens contours de cheveux, & qui pendent le long du dos. Dans le *plica* femelle tous les cheveux dressés, repliés & *entrelacés*, couvrent entièrement la tête comme un chapeau; ils

présentent par-là un spectacle horrible & dégoûtant. Quoique cette maladie puisse être regardée comme propre aux cheveux, on l'a quelquefois observé affecter le poil qui couvre les autres parties du corps. M. Jean Paterfon Hain a inféré dans les mémoires des curieux de la nature, *ann. 3, observ. 22*, l'observation curieuse d'une femme qui avoit les poils du *pubis* d'une aune & demie de long & affectés d'un *plica* considérable; elle étoit obligée de les rouler autour de sa cuisse pour empêcher qu'ils ne traînaient par terre. Sennert prétend que cette maladie n'est pas particulière aux hommes, & qu'elle attaque aussi les animaux; & surtout les chevaux; il raconte qu'un officier mena de Hongrie à Dresde, un cheval qui portoit un *plica* au cou qui lui pendoit jusqu'aux piés.

Cette maladie singuliere s'annonce ordinairement dans les hommes par un abatement extraordinaire, par des douleurs vives dans tout le corps, dans les membres, les jointures, la tête; les os paroissent brisés, le visage est pâle, défat, un bourdonnement incommode fatigue continuellement les oreilles; il survient quelquefois des convulsions, les membres se contournent, le dos est recourbé, le malade devient bossu; après ce premier temps, une partie des symptômes disparoit, & toute la force du mal femble se porter à la partie extérieure & chevelue de la tête, une sueur abondante découle de cette partie, de petites écailles comme du son s'en détachent, les cheveux grossissent, s'allongent rapidement; ils deviennent gras, onctueux, sales, fétides. Souvent alors ils font infectés d'une quantité innombrable de poux. Voyez MAL PÉDICULAIRE. Ils se crépent ensuite, le replient en divers sens; de leurs pores suinte une humeur tenace & glutineuse; ils se collent l'un à l'autre, se compliquent, s'entrelacent & forment par ce moyen différens paquets, *curri*, presque solides & si fortement tissus, que tout l'art du monde seroit vainement employé à les démêler & à les défaire. Quelques auteurs ont assuré que dans cet état les cheveux se gorgeoient de sang & en laissoient échapper, lorsqu'on les coupoit ou raclait, quelques gouttes, & même dans certains cas une quantité considérable.

Il y a à ce sujet une observation curieuse & intéressante d'Helwigius que nous rapporterons plus bas ; d'autres ont prétendu que jamais les cheveux ne pouvoient admettre du sang , & que de quelque façon qu'on les coupât , il n'en sortoit jamais une goutte ; & cette fausse prétention n'est étayée que sur un simple défaut d'observations qui leur soient propres. Ils ont conclu que ce qu'ils ne voyoient pas ne sauroit exister ; il est peu nécessaire de prouver combien cette logique, qui ne laisse pas d'être assez suivie , est fautive dans ses principes & pernicieuse dans ses conséquences. Pour nous , nous concluons plus justement sur des autorités respectables & d'après des observations déclinives , que le fait est très-certain , mais qu'il n'est sans doute pas constant. Dans le même temps que cet *entrelacement* se forme , & lorsque la maladie parvient à l'extrême degré de violence & d'intensité. les ongles & sur-tout ceux qui sont aux pouces des pieds , croissent très-promptement , deviennent longs , raboteux , épais & noirs , semblables en tout à ceux des bœufs , ils tombent sur la fin de la maladie , & reviennent ensuite naturels quand elle a une heureuse issue & que les cheveux commencent à se débrouiller ; ce fait rapporté par Schulzsius lui a été attesté par la comtesse de Donhoff qui en parloit d'après sa propre expérience.

Cette maladie est , comme nous l'avons déjà remarqué , très-commune & endémique en Pologne ; elle a commencé , suivant le rapport des historiens du pays , à infester ce royaume par la partie qui confine la Russie , d'où elle s'est répandue dans cet empire , dans la Prusse , dans l'Allemagne , la Hongrie , le Brisgaw , l'Alsace , la Suisse , la Flandre Rhénale , où l'on voit quelques vestiges , mais rares , de cette maladie. Roderic Fonseca dit en avoir un exemple à Padoue.

On croit communément que le *plica* n'a pas toujours existé. Roderic Fonseca, Hercule Saxonia & quelques autres auteurs assurent , fondés sur l'autorité de Stradler , qu'il n'avoit pas paru avant l'année 1564 ; quelques autres en font remonter l'origine plus haut , & en fixent l'époque à l'année 1287. Sennert prétend , au contraire , que cette maladie a dû être de tout temps , & que les

causes qui la produisent étant très-anciennes , elle doit l'être aussi ; que si l'on n'en voit aucune mention dans les anciens auteurs , leur silence doit être uniquement imputé à leur petit nombre , à leur inexactitude , & à la rareté du *plica*. Quelque spécieux que soient ces raisonnemens , ce ne sont jamais que des raisonnemens opposés à des faits , & par-là même entièrement détruits ; il ne s'agissoit que de vérifier le silence des écrivains sur cet article ; s'il est bien constaté , on ne peut douter qu'il ne soit occasioné par un défaut absolu d'observations ; car cette maladie est assez singulière pour devoir trapper la curiosité d'un observateur quelconque , médecin ou non , & pour mériter d'être remarquée , décrite & transmise à la postérité. Nous voyons dans tous nos recueils d'observations ce goût dominant pour le merveilleux , toujours soutenu au point qu'on y a souvent sacrifié l'utile. On trouve dans quelques anciens auteurs le mot latin *plica* ou *plicatio* , & le mot grec *πικησιον* , qui lui répond ; mais ils sont employés dans un autre sens , savoir , pour désigner une contorsion , avec ramollissement & sans fracture , des côtes & autres os , qu'on observe sur-tout dans les enfans.

S'il a été un temps où le *plica* n'existoit point , les causes qui le produisent actuellement ont donc été pendant tout ce temps sans force , sans action , ou absolument nulles. Quelle a donc été leur origine , ou qu'est-ce qui a réveillé leur activité ? Roderic Fonseca attribue cet effet au changement opéré dans l'atmosphère par l'aspect sinistre des astres ; d'autres ont eu recours à des causes insuffisantes , tirées de quelque erreur dans les six choses non-naturelles , de la mal-propreté , de la négligence à se peigner , à se laver la tête , &c. Quelques-uns ont accusé des causes plus ridicules , chimériques , que la crainte enfante , que l'attrait frivole & puissant du merveilleux accrédite , & que l'ignorante crédulité soutient. Un vulgaire insensé qui est de tous les pays a cru , & des auteurs encore plus sots , parce qu'étant éclairés ils devoient l'être moins , ont écrit , ceux-ci , que le *plica* devoit son origine à des enchantemens , des opérations magiques , & qu'il ne pouvoit

être dissipé que par des secours surnaturels ; ceux-là, que l'entrelacement des cheveux étoit l'ouvrage des enfans morts, non baptisés, qui venoient travailler à cela pendant la nuit ; & pour perpétuer cette sottise, on a donné au *plica* le nom allemand de *wicheln-zoeppfe* ; *wicheln* signifie dans l'ancien langage non baptisé, & *zoeppfe*, *naud*, entrelacement. Les uns, que c'étoit des incubes qui venoient fucer & nouer ainsi les cheveux ; les autres, que ces incubes paroissent sous la forme d'une femme juive, & cette erreur populaire est encore marquée dans ce nom, *juden-zoeppfe*, &c. &c.

L'origine de cette maladie la plus probable, dont je me garde bien cependant de garantir la vérité, est celle qui est fondée sur le rapport de la plupart des historiens polonois, Spondanus, Bzowius, Cromerus Dzigofius, Joachimus Pastorius, & sur une tradition constante & presque universelle dans le pays ; d'où il résulte, que l'époque de l'origine de cette maladie doit être fixée vers l'année 1287, sous le regne de *Leslas* le noir, en Pologne, temps auquel les Tartares firent une irruption dans la Russie rouge : ces peuples, dit Spondanus, naturellement méchans, magiciens & empoisonneurs, corrompirent toutes les eaux du pays par le moyen des cœurs qu'ils avoient arrachés de leurs prisonniers, qu'ils jeterent dans les rivieres après les avoir remplis d'herbes venimeuses, & où ils les retenoient avec des broches. Les eaux ainsi infectées donnoient la mort à ceux qui en burent d'abord, ou porteroient dans leur sang les semences de la funeste maladie dont il s'agit. Cette disposition vicieuse des humeurs a dû se transmettre des peres aux enfans, répandre au loin & multiplier beaucoup le *plica* ; elle a pu être favorisée par la nature de l'air, du climat, par la qualité permanente des eaux, des alimens, par la façon de vivre, par l'irrégularité de régime, par la complication avec la vérole, ou le scorbut, maladies avec lesquelles elle a, comme on voit, beaucoup de rapport, & par lesquelles elle est extrêmement agrie. En souscrivant ainsi au témoignage des auteurs que nous avons cités, on explique assez plausiblement l'origine, l'invasion & l'endémicité de cette maladie ; mais il reste à

déterminer encore en quoi consiste cette maladie, quel est le mécanisme, la façon d'agir des causes qui la produisent ; quel changement operent-elles sur les humeurs & les vaisseaux ; problèmes qui ne sont point encore résolus d'une maniere satisfaisante ; la saine philosophie qui se répand avec avantage dans la Médecine, refusant d'adopter toutes ces explications ridicules & imaginaires, fondées sur les acrimonies de différente espece, la volatilité des soutes, l'exaltation des sels, &c. &c. Guillaume Davillon a coupé le *naud* sans le résoudre : il s'est épargné la peine de chercher des explications de cette maladie, en niant qu'elle existât & qu'elle eût jamais existé autre part que dans la tête fêlée de quelques femmelletes superstitieuses, d'où elle a été transplantée, dit-il, dans le cerveau foible de quelques médecins ignorans ; & partant de cette idée, il traite toutes les observations qu'on a recueillies sur ce sujet, de faibles, de contes de vieilles, de chimères, que la crainte, l'ignorance, l'imagination préoccupée, en fascinant les yeux, ont fait prendre pour des réalités. Mais toutes ces vaines déclamations, ces sorties indécentes ne sauroient, devant un juge impartial, infirmer le témoignage authentique d'un grand nombre de médecins & d'historiens respectables : on ne fait de quel titre qualifier la prétention ridicule de cet écrivain, d'ailleurs célèbre, qui seul & de son autorité privée, s'oppose à l'affertion constante de plusieurs peuples sur une question de fait, & qui ne tend pas à moins qu'à les faire passer, eux & les auteurs de leur pays, pour des fots & des fous. Voyez *Comment. scot. in petr. Severin. ideam medicin. philosoph. pag. 450*, & Vospic. Fortunat. Plempius, *de astuib. capillor.*

On ne peut pas non plus tirer de grandes lumieres pour la connoissance intime de cette maladie, de la prétendue observation de Flovacius, médecin de *Cracovie*, qui dit avoir trouvé des poils très-longs dans le sang d'une personne attaquée du *plica*, & qui prédit en conséquence que la maladie étoit trop enracinée dans le sang pour pouvoir céder à l'efficacité des remèdes. Cette observation a cependant donné lieu à Scultetus de penser que toute la disposition



vicieuse du sang consistoit dans cette maladie à charrier des poils acrés & stimulans, comme il dit lui-même; & il assure que dans les cadavres de ceux qui sont morts du *plica*, ces poils sont sensibles à la vue. *Credat judæus Apella, non ego*; tant il est vrai qu'une erreur conduit toujours à une autre.

Mais sans nous arrêter à toutes ces absurdités, il paroît en examinant avec attention les symptômes qui précèdent & accompagnent le *plica*, & rappelant les observations que les auteurs nous ont transmises sur cette maladie; il paroît, dis-je, que c'est une espèce de fièvre maligne, ou de scorbut aigu qui a sa cause spécifique, & pour symptôme particulier cet entrelacement des cheveux, qui pourroit aussi être regardé comme un dépôt critique qui se portant à l'extérieur débarrasse les parties nobles, & juge salutairement la maladie. 1°. On peut se ressouvenir que nous avons remarqué plus haut que dès que les cheveux commencent à être affectés, une grande partie des symptômes, se dissipe; 2°. Il consiste par plusieurs observations que si l'on empêche l'affection des cheveux, en les coupant, par exemple, la maladie devient plus sévère, & les yeux sur-tout sont sur le champ attaqués par des fluxions opiniâtres; ou bien il arrive, comme Helwigius l'a observé, que le sang dessous sort goutte à goutte des cheveux coupés, sans qu'il soit possible de l'arrêter; le malade s'affaiblit, éprouve de fréquentes syncopes, & meurt en peu de jours. 3°. La crise ordinaire dans les maladies malignes, venéneuses, se fait par des abcès aux parties extérieures, comme Hippocrate l'a judicieusement remarqué. 4°. L'augmentation subite, la noirceur, l'aspérité des ongles doivent aussi être regardés comme critiques, parce qu'on les voit survenir dans le même temps que l'entrelacement des cheveux; & en second lieu, si on les coupe dans cet état, les fluxions des yeux & les autres accidens succèdent aussi promptement que si on coupe les cheveux. Quant à la manière dont cette crise s'opère, & la cause qui la détermine plutôt vers cette partie que vers les autres, nous avouons sincèrement que nous ne savons rien de positif là-dessus, & que ce mécanisme est aussi obscur & aussi ignoré que l'aitiologie

des autres crises; on peut seulement présumer que la nature de la maladie, de la cause morbifique, la disposition des humeurs, semble affecter & déterminer un couloir particulier préféablement à tout autre; que de même qu'une fluxion de poitrine se juge par l'expectoration ou les sueurs, une maladie de la tête par les selles, une fièvre maligne par une parotide, &c. de même le *plica* affecte déterminément les cheveux & les ongles. Il y a lieu de penser avec le docteur Derham, que les cheveux & les poils servent de canaux pour une insensible transpiration. Quelques expériences d'accord avec les observations faites sur les malades attaqués du *plica*, démontrent que les poils ont une cavité, qu'ils sont arrosés, humectés, lubrifiés, entretenus, réparés & nourris par une humeur particulière qui circule dans leur tissu (voy. POIL, CHEVEUX); ils tirent cette humeur par une racine bulbeuse implantée dans la peau, de façon qu'ils sont sur le corps comme des plantes parasites qui vivent avec lui & sans lui, qui ont une vie commune & particulière. Qu'on suppose que par un effort critique les humeurs soient poussées abondamment vers leurs bulbes, que ces petites glandes soient irritées, réveillées; que leur jeu soit animé, leur action augmentée, elles suceront une plus grande quantité d'humeurs, elles en transmettront davantage dans les cheveux: ceux-ci s'allongeront, grossiront; leur transpiration deviendra plus sensible; ils seront humides, gras, onctueux; l'irritation qu'excitera sur leur tissu sensible la quantité & peut-être la qualité des humeurs, les fera crispier, replier: de-là cette complication, cet entrelacement aidé, favorisé & fortifié par ce suc glutineux qui s'écoule de leurs pores, & qui colle les cheveux l'un à l'autre. La même cause qui détermine une plus grande quantité d'humeurs dans les bulbes des poils, y peut aussi faire parvenir le sang rouge; car alors les vaisseaux sont dilatés, & il est probable que le sang est dissous. C'est par le même mécanisme, par l'abord plus considérable d'humeurs, même de sang, que les ongles grossissent, s'allongent, deviennent noirs & raboteux.

Quelque rapport qu'ait cette maladie avec

la vérole & le scorbut, il est bien facile de l'en distinguer, soit en faisant attention aux symptômes propres à ces maladies, ce qui est nécessaire dans le premier période du *plica*, avant l'affection des cheveux, soit en considérant l'entrelacement des cheveux & l'altération des ongles; mais ce signe qui est univoque & infallible, ne peut servir que lorsque la maladie est tout à fait décidée, & qu'elle tend à la fin.

Tous les auteurs, à l'exception de ce Guillaume Davifon dont nous avons parlé plus haut, s'accordent à regarder cette maladie comme très-dangereuse; mais ils conviennent que le danger est beaucoup moindre lorsque l'entrelacement des cheveux est formé: du reste il varie suivant le nombre & l'intensité des symptômes; si la crise est parfaite, c'est-à-dire si, après que le *plica* est décidé, la violence des accidens diminue, le malade peut être censé hors d'affaire. Quelques auteurs ont prétendu que le *plica* femelle étoit plus grave & plus dangereux que le *plica* mâle; quelquefois l'entrelacement des cheveux subsiste pendant très-long-temps, la dépuration ne se faisant que petit à petit & par degrés; quelquefois les paquets formés par les cheveux entrelacés tombent en peu de temps, mais ils reviennent ensuite, & alors on a observé que pendant le temps qui s'écouloit entre la chute de ces paquets & leur renouvellement, il survenoit de fâcheux accidens qui ne se dissipoient qu'après la formation d'un nouveau *plica*. Il y a des gens qui ont porté toute leur vie sans incommodité un pareil entrelacement de cheveux toujours désagréable & dégoûtant; d'autres, après avoir supporté patiemment pendant quelques années, ce désagrément & la mal-propreté qui en est inséparable, ont été parfaitement guéris par la chute spontanée de ces paquets. Mais le danger n'est jamais si prochain que lorsqu'on veut s'en débarrasser mal-à-propos, qu'on rase les cheveux, & qu'on coupe les ongles. On a vu des malades mourir victimes de l'inexpérience de leur médecin ou de leur propre imprudence. Les suites les plus ordinaires sont la cécité, des ophthalmies, des fluxions opiniâtres; quelques-uns en sont devenus bossus, d'autres ont éprouvé divers acci-

dens, suivant la nature & l'usage de la partie sur laquelle se jetoit, comme on dit, l'humeur morbifique, à qui on étoit par cette indiscrette précipitation son issue naturelle. On assure que les saignées & les purgations, les seules armes de bien des médecins, qu'à justement ridiculisées Molière, ne sont pas moins nuisibles. Hercule Saxonia raconte avoir vu survenir des douleurs extrêmement aiguës, avec des tumeurs œdémateuses au bras & au pied, après des saignées faites dans ces parties au commencement du *plica*.

Quel parti doit donc prendre le médecin pour guérir sûrement & sans danger cette maladie? Quels secours doit-il employer? aucun. Il n'a dans ce cas, comme dans presque toutes les maladies, qu'à laisser faire la nature, qu'à la suivre, lui obéir servilement, & se bien garder de prétendre la maîtriser; elle est le vrai médecin, qui quoique peu instruite de la situation & de la structure des ressorts de la machine, sait mettre en mouvement les plus convenables dans le temps le plus propre & de la façon la plus sûre; elle a su ménager une voie pour la terminaison de la maladie dont il s'agit. Si le médecin ne veut pas être tranquille & oisif spectateur de ses opérations; s'il veut mettre une main qui ne soit qu'inutile à l'ouvrage, qui ne soit pas pernicieuse, qu'il seconde la nature, qu'il pousse doucement les humeurs vers le couloir qu'elle affecte; bien instruit de cet admirable axiome, *quod natura tendit*, &c. si soavent répété, mais qui ne sauroit l'être assez, & qui devrait, au grand avantage des malades, être profondément inculqué dans l'esprit de tous les médecins; alors il pourra user de quelques légers sudorifiques cordiaux, employer l'épémétique, les décoctions de salsepaille, de houblon, & de la rhétiague; quelques gouttes d'esprits aromatiques huileux. Il évitera avec la dernière circonspection les purgatifs qui détournent & diminuent puissamment la transpiration, les saignées qui font le même effet, & qui sont sûrement mortelles dans les maladies malignes; secours qu'une observation plus particulière a bannis plus sévèrement du traitement de cette maladie. Les loctions de la tête avec

Jes décoctions de branche-urfine, de houblon, de mousse terrestre, &c. sont fort usitées dans le pays, & ne sont sûrement pas sans utilité, pouvant relâcher les pores de la peau, & déterminer la sueur vers cette partie. Peut-être pourroit-on trouver un antidote spécifique dans cette maladie, comme on en a pour la vérole & le scorbut; mais en attendant on est obligé de s'en tenir à cette prudente inaction, ou à l'usage de ces foibles secours. Quelques auteurs ont prétendu que la mousse terrestre avoit la propriété spécifique de guérir cette maladie; & on l'a appelée en conséquence *plicaria*. Il est certain qu'il résulte de plusieurs observations bien attestées, que des personnes atteintes du *plica* en sont guéries pendant son usage; mais n'auroient-elles pas guéri sans cela? La vertu de cette plante n'auroit-elle été établie que sur le rapport de sa figure avec celle des cheveux, suivant la doctrine des *signatures*, suivie par Crolius, Paracelse, Rolinkius, &c? C'est sur la même ressemblance qu'on a cru que la vigne, le lierre, la brioine, & toutes les espèces de liérons, devoient avoir la même efficacité. Voyez les observations de Bernhardus à Bernitz, *Miscel. geren. curios. ann. I. observ. 52*. Le même auteur dit avoir souvent éprouvé que le mercure est aussi dans le *plica* un remède assuré; mais rien n'égale les succès de la mousse terrestre, employée à l'extérieur en fomentation, & prise intérieurement en décoction. Il me semble que quand le dépôt est formé, que l'entrelacement est bien décidé, le plus prudent & le plus sûr seroit de ne rien faire. (m)

PLIE, PLANE, PLATUSE, f. f. (*Hist. nat. Ichtyol.*) poisson de mer qui ressemble par la forme du corps au turbot & à la sole; mais il est plus étroit que le premier, & plus large que le second; les yeux sont placés sur la face supérieure de la tête; la bouche est petite, dépourvue de dents, & semblable à celle de la sole. Ce poisson n'a qu'une nageoire qui occupe toute la longueur du ventre & du dos: il y a sur les côtés du corps un trait un peu tortueux qui s'étend depuis les ouïes jusqu'à la queue. Les plies cherchent les endroits limoneux, comme la plupart des

autres poissons plats; aussi sentent-elles presque toujours la boue: elles remontent dans les rivières; celles qu'on pêche dans la mer ont la chair moins molle & moins humide, & celles qui vivent quelque temps dans les eaux douces, deviennent insipides. Rondelet, *Hist. nat. des Poissons*, première part. liv. XI. ch. vj. Voyez POISSON.

PLIE, participe, (*Gramm.*) Voyez PLIER.

PLIÉ, en terme de Blason, se dit de ce qui est simplement courbé, aussi-bien que des oiseaux qui n'étendent pas leurs ailes, & sur-tout de l'aigle qu'on dit alors *au vol plié*.

Il se dit encore du chevron, de la fasce & de quelques autres pièces de longueur dont la superficie est creuë ou concave.

Saumet de Boze, du Thil Saint-Loap, en Bourgogne; d'azur au chevron plié d'or, accompagné de trois glandes de même, à la bordure de gueules. (G. D. L. T.)

PLIÉ, v. act. (*Gramm.*) c'est par l'emploi de la flexibilité d'un corps, lui faire prendre une direction contraire à celle qu'il affecte naturellement, & cela sans le briser. On plie la branche d'un arbre. On plie le caractère d'un enfant au bien ou au mal.

On plie aussi une étoffe; plier, en ce sens, signifie former des plis.

Il semble qu'on confond assez dans l'usage les verbes plier & ployer, & qu'on pourroit attacher à plier l'acception de faire un pli; & à ployer l'acception de courber. L'aile droite a plié, c'est-à-dire, qu'elle s'est laissée enfoncer ou renverser.

PLIER, COURBER, (*Synonymes*) ces deux mots signifient proprement, mettre quelque chose hors de la ligne droite: tous deux s'emploient également au propre & au figuré, en prose & en vers. On dit: ce ministre plie ou courbe sous le poids des affaires. Un de nos poètes a dit:

*Lâches ambitieux, nous plions les genoux  
Devant un homme faible & mortel comme nous.*

Tout le monde connoît ces beaux vers de Corneille dans sa *Toison d'or*.

*A vainere tant de fois, mes forces s'affoiblissent,  
L'état est florissant, mais les peuples gémissent:*

*Leurs membres décharnés courbent sous mes hautes faites,  
Et la grandeur du trône accable les sujets.*

Campifiron les a travestis bien clairement  
dans la *Tragédie de Tiridate, acte II.*  
*scène 2.*

*Je fais qu'en triomphant les états s'affoiblissent ;  
Le monarque est vainqueur , & les peuples gémissent :  
Dans le rapide cours de ses vastes projets ,  
La gloire dont il brille accable les sujets.*

( D. J. )

**PLIER LES ÉTOFFES, (Commerce.)**  
c'est leur faire prendre un pli au milieu  
dans toute leur longueur , & leur en faire  
ensuite plusieurs dans leur largeur , égale-  
ment distans les uns des autres , qu'on  
range alternativement en dedans & en  
dehors.

*Plier* se dit aussi chez les marchands  
pour remettre une étoffe dans ses premiers  
plis.

On *plie* aussi les soies , les fils ; c'est-à-  
dire , les écheveaux de soie & de fil en deux  
ou trois , selon la longueur qu'on veut don-  
ner aux bottes. *Dict. de comm.*

**PLIER, en terme d'Épinglier-Aiguilletier,**  
c'est ramener l'extrémité d'une aiguille ,  
de manière qu'elle vienne entrer dans la  
châsse , en formant un angle. On se sert  
pour cela d'un outil de grandeur propor-  
tionnée à celle de la pièce , nommé *plioir*.  
*Voy. PLIOIR.*

**PLIER, en terme de faiseur de cartes,**  
c'est courber le fil d'abord en deux , de  
manière que la courbure forme deux an-  
gles distans l'un de l'autre d'environ une  
ligne , & deux branches qui sont pliées de  
nouveau toutes deux à la même hauteur.  
On se sert des doublets pour cette opération.  
*Voyez DOUBLET.*

**PLIER UN ÉVENTAIL, terme d'Eventail-  
tailliste,** c'est le monter , y mettre le bois.  
Il se dit quelquefois seulement des plis qui  
se font au papier , pour le mettre en état  
de recevoir la monture.

**PLIER LES JARRETS, en terme de  
Manège,** se dit d'un cheval qui manie  
sur les hanches. *Plier* les hanches , *voyez*  
**HANCHES.** *Plier* un cheval à droite ou à  
gauche , c'est l'accoutumer à tourner sans

peine à ces deux mains. *Plier* le cou d'un  
cheval , c'est le rendre souple afin que le  
cheval obéisse plus promptement quand on  
veut le tourner ; mais c'est une très-mau-  
vaise maxime lorsqu'on ne fait pas suivre les  
épaules.

**PLIER les pièces de bois, (Marine.)** c'est  
les faire courber en les chauffant : on dit  
les frais du feu pour chauffer le brai & le  
goudron , & pour *plier* les pièces de  
bois.

*Plier* le côté. Un vaisseau qui *plie* le  
côté ; c'est-à-dire , que ce vaisseau a le côté  
foible , & qu'il porte mal la voile. Ainsi  
il ne demeure pas droit ; mais il se couche  
lorsque le vent est frais. Notre navire porte  
mal la voile , car il *plie* le côté au moindre  
vent.

*Plier* le pavillon , *plier* les voiles , c'est  
les attacher , & ne laisser ni voltiger le  
pavillon , ni les voiles étendues.

**PLIER, (Relieur.)** c'est mettre les  
feuilles de la grandeur que le livre doit  
avoir ; *in-folio* , la feuille se *plie* en deux ;  
*in-4<sup>o</sup>* , elle se *plie* en quatre ; *in-8<sup>o</sup>* , elle se  
*plie* en huit ; *in-12* , elle se *plie* en douze ,  
ainsi des autres grandeurs : on se sert de  
*plioir*. *Voyez PLIOIR.*

**PLIER sur la main, v. a. n. terme de mar-  
chand de galons,** c'est faire tenir les mains  
suspendues & un peu éloignées l'une de  
l'autre , & faire passer tout autour du  
galon ou de la soie , pour en faire un  
écheveau.

**PLIEUR, s. m. (Comm.)** celui dont  
le métier ou l'occupation n'est que de *plier*.  
C'est le nom qu'on donne dans les manu-  
factures de lainage , à des ouvriers uni-  
quement occupés à faire le pliage des  
étoffes.

Il y a aussi des *plieurs* de soie & des  
*plieurs* de fil qui n'ont d'autre occupation  
que de faire le pliage de ces marchan-  
dises , & de les mettre en boîtes. Ces  
*plieurs* ont de grosses & longues chevilles  
de bois sur lesquelles ils dressent & plient  
leurs soies & leurs fils , en les secouant &  
les tirant plusieurs fois à eux. *Dict. de  
commerce.*

**PLIMOUTH, (Géog. mod.)** ville de  
l'Angleterre dans le Devonshire , sur la  
côte méridionale , à l'embouchure du *Plim*  
qui

qui lui donne son nom, à 96 milles au sud-ouest de Londres. Son port est un des meilleurs & des plus fréquentés de tout le royaume. Il est détendu par trois forts & une citadelle. Le chevalier Drake partit de ce port en 1577 pour faire le tour du monde. Cette ville a titre de *Comté*, & envoie deux députés au parlement. *Long.* 13, 30; *latit.* 50, 22.

*Glanvill* (Joseph) savant & spirituel écrivain du xvij. siècle, naquit à *Plimouth*, & fit des ouvrages très-estimables. Il publia en 1661, un livre intitulé *la vanité des déceptions*, prouvée par l'imperfection de nos connoissances. Il joignit à ce discours quelques réflexions contre le péripatétisme, & une apologie pour la philosophie. L'année suivante il mit au jour son livre intitulé *Lux orientalis*, ou Recherches sur l'opinion des sages de l'orient, touchant la préexistence des ames. En 1665, parut un autre de ses ouvrages sous le titre de *Scepſis ſcientifica*, London, 1665, in-4°. En 1666 il donna son *Plus ultra*, ou le progrès des Sciences depuis le temps d'Aristote. Il prouve dans cet ouvrage que les deux principales voies d'avancer les sciences, sont 1°. d'augmenter l'histoire des faits; 2°. de multiplier le commerce & la communication des connoissances. En 1670, il mit au jour une brochure rare & précieuse, intitulée *Eloge & Défense de la raison* en matière de religion, contre l'incrédulité, le scepticisme & le fanatisme de toutes les especes. L'année suivante 1671, parut sa *Philosophia pia*, ou discours sur le caractère & sur le but naturel de la Philosophie expérimentale, cultivée par la société royale, in-8°. Ces divers ouvrages & quelques autres du même auteur, mériteroient d'être recueillis en un seul corps. Il y regne du génie, du savoir, une imagination vive, belle & agréable, outre que l'auteur possédoit parfaitement sa langue & qu'il est le premier qui a établi que la religion chrétienne est fondée sur la raison. Il mourut en 1680, à l'âge de 44 ans. Son article est très-instructif dans le dictionnaire de M. de Chauvigné. (*D. J.*)

PLIMOUTH, LA NOUVELLE. (*Géog. mod.*) *the new-Plimouth*, ville d'Amérique septentrionale, dans la nouvelle Angleterre, sur la côte méridionale d'une baie

que forme le cap de Cod, vers le midi de Boston. Le première colonie angloise qui s'y établit, partit de *Plimouth* en Devonshire en 1520; cette colonie s'augmenta bientôt par la venue d'autres habitans qui, pour la plus grande partie, étoient puritains. (*D. J.*)

PLINGER LA CHANDELLE, (*Chandelier*.) C'est donner la première trempe à la chandelle commune, c'est-à-dire, à celle qu'on fait en plongeant les meches dans le suif fondu. La seconde couche se nomme *retourner*; la troisième, *remette*; pour la pénultième, on dit *mettre prêtes*, & pour la dernière, *rachere*. Entre la troisième trempe qu'on appelle aussi *remise*, & la pénultième, il y en a quantité d'autres, suivant la grosseur & le poids des chandelles; mais qui n'ont point de nom particulier. *Savary.*

PLINE, *plinia*, f. f. (*Hist. nat. Botan.*) genre de plante à fleur monopétale, campaniforme, ouverte & profondément découpée. Le pistil sort du calice & devient dans la suite un fruit mou, rond & strié, qui contient une semence de la même forme. Plumier, *nova plant. amer. gen. Voyez* PLIANTE.

Ce genre de plante a été décrit par Plumier & Linnæus: en voici les caractères. Le calice de la fleur est petit, applati, & consiste en une seule feuille; la fleur est aussi composée d'un seul pétale qui est divisé en cinq parties égales. Les étamines sont des filets nombreux, très-déliés, & de la longueur de la fleur; les bossettes des étamines sont fort menues; le germe du pistil l'est aussi; le style est pointu & de la longueur des étamines; le stigmate est simple, le fruit est une baie grosse, ronde, sillonnée, contenant une seule loge dans laquelle est une graine grosse, lisse, & sphérique. Linnæi, *gen. plant.* 239. Plumier, *gen.* 11. (*D. J.*)

PLINTHE, f. f. (*Archit.*) mot dérivé du grec πλινθίς, *brique*. C'est une table carrée sous les moules des bases d'une colonne & d'un piédestal.

*Plinthe* arrondie; c'est une *plinthe* dont le plan est rond, ainsi que le tore, comme le toscan de Vitruve.

*Plinthe* de figure, c'est la base plate, ronde ou carrée qui porte une statue.

*Plinthe* de mur, moulure plate & haute, qui dans les murs de face marque les planchers; & sert à porter l'égoût d'un chaperon de mur de clôture, & le larmier d'une fouche de cheminée.

*Plinthe* ravalée; *plinthe* qui a une petite table refouillée, quelquefois avec des ornemens, comme des portes, guillochis, entrelas, &c.

Il y a de ces *plinthes* au palais Farnèse, à Rome (D. J.)

PLINTHE, f. m. (*Art. milit. Tactique des Grecs.*) Le *plinthe* chez les Grecs étoit une ordonnance carrée dans laquelle une troupe présentoit de toute part un front exactement égal, quant au nombre & quant à l'étendue, parce qu'elle avoit autant de files que de rangs, de sorte qu'elle occupoit autant de terrain en tous sens. Pour que les faces du *plinthe* fussent capables d'un grand effort, on ne les garnissoit pour l'ordinaire que de soldats pesamment armés, sans mêler avec eux ni archers ni frondeurs. V. les mots ARCHERS & FRONDEURS.

On formoit un *plinthe*, en donnant à une troupe une dimétrie de longueur & une dimétrie de hauteur. Voyez DIMÉTRIE, Suppl. fig. 36. Pl. II, *Art. milit. Tactique des Grecs.* (V.)

PLINTHE, (*Menuiserie.*) se dit d'une planche mince, & de la largeur convenable, qui regne au bas des lambris tout au pourtour. Voyez nos planches d'Architecture.

*Plinthe* se dit encore d'une pierre carrée qui est au bas des chambranles des portes & des cheminées, & aussi au bas des portes à placard. Voyez les Pl. d'Archit.

*Plinthes*, sont aussi de petits carrés de bois qui recouvrent l'assemblage des petits bois des croisées.

*Plinthes éléves*, sont les mêmes *plinthes* que celles ci-dessus, avec cette différence qu'elles ne sont point rapportées comme les autres, mais réservées dans la masse, ce qui rend l'ouvrage plus solide.

PLINTHINE, (*Géogr. anc.*) dans Strabon *Plinthina*, ville que Ptolomée, l. IV. ch. v. place dans la Marmarique sur la côte du Nôme maréotique en Égypte. Cette

ancienne ville s'appelle présentement la *Tour des Arabes.* (D. J.)

PLINTHITIS, (*Hist. nat.*) nom donné par quelques auteurs à une espèce d'alun qui se trouve, dit-on, dans l'Archipel, sous la forme de feuillet, ce qui l'a aussi fait appeler *placitis*.

PLINTHIUM, f. m. (*Chirurgie anc.*) machine de chirurgie des anciens pour les luxations. Oribase l'appelle *plinthium Nilei*, parce qu'elle avoit été inventée par Nileus.

Elle consiste dans une manière de cadre plus long que large, les côtés les plus longs ayant quatre palmes de longueur, & un pouce d'épaisseur, & les plus courts ayant une palme de long sur la même épaisseur; ceux-ci qui servent de traversiers, ont dans leur milieu un trou par où passent des lacs, & les plus longs ont un trou rond assez ouvert pour passer un aissieu, dont la tête, qui excède le côté gauche, a un manche ou manivelle. Ils ont aussi quatre anneaux de fer avec autant de courroies pour attacher le *plinthium* à une échelle. L'aissieu a à ses deux extrémités deux roues remplies de crans, & des arrêts pour arrêter fermement l'aissieu, en tournant avec le manche. Lorsque l'os du coude luxé ne pouvoit pas être remis par une bande passée sous l'aissieu, ni par un linge roulé en peloton, on attachoit le *plinthium* à l'échelle, & le coude serré étoit étendu par les lacs de la machine. On en trouvera la figure dans l'arsenal de Scultet, tab. xxij. c'est tout ce qu'il faut savoir de cette machine des anciens, dont on ne fait plus d'usage depuis long-temps. (D. J.)

PLIOIR, f. m. en terme d'Épinglier Aiguilleier, est un outil composé d'une lame de fer pliée sur elle-même, qui se termine par une queue qui entre dans un manche de bois; on met l'aiguille dans ce *plioir* pour la prier à la longueur que son numéro exige; ce qui fait qu'il faut autant de *plioirs* qu'il y a de différens numéros en espèce d'aiguilles.

PLIOIR, en terme de Cirier, c'est une petite planche de bois plus ou moins longue & large, & fur laquelle on plie la bougie filée. Cette planche est garnie d'un morceau de bois plus étroit, & percé dans son épaisseur d'une mortaise du même calibre que

la planche, afin d'y pouvoir entrer pour resserrer les rangs de la bougie qu'on plie.

**PLIOIR**, (*Gazerie.*) les fabricans, marchands, faiseurs de gaze, appellent plioir ou *lanière* un instrument composé de plusieurs légers morceaux de bois qui sert à ouvrir & monter les foies dont ils font la chaîne de leur gaze. *Savary. (D. J.)*

**PLIOIR**, (*Lainage.*) métier ou instrument qui sert à plier. Dans les manufactures de lainage, il y a deux sortes de plioirs, l'un qui est pour les draps & les étoffes qui sont larges; c'est une espece de table ou de métier sur lequel on les met pour en faire le pliage; l'autre plioir qui sert aux petites étoffes, est une lame ou couteau de bois très-mince, large de quatre ou cinq poudces, & long de deux piés & davantage, avec une poignée ronde aussi de bois. C'est sur ce couteau ou plioir, qu'on dresse les plis, en les mettant entre les deux parties de l'étoffe qui composent chaque pli. Les drapeaux se servent aussi de ce plioir. *Dict. de comm. (D. J.)*

**PLIOIR**, (*Layetier.*) espece de pince de fer en forme de tenailles, de sept à huit poudces de longueur, de laquelle les *Layetiers* se servent pour couper & plier le fil de fer, dont ils usent presque toujours au lieu de cloux. *(D. J.)*

**PLIOIR**, (*Relieur.*) les relieurs & les marchands merciers-petietiers ont aussi des plioirs; les uns pour plier des cahiers & des feuilles de livres qu'ils préparent pour la reliure; les autres pour plier le papier qu'ils veulent battre & rogner particulièrement le grand & petit papier à lettre. Les plioirs des uns & des autres sont d'ivoire, de buis, ou d'autres bois qui prennent le poli: ils sont en forme de regle très-mince, arrondie par les deux bouts, de huit ou dix poudces de long, & d'un pouce & demi de large. *Savary. (D. J.)*

**PLIQUE**, (*Musiq.*) sorte de ligature dans nos anciennes musiques. La plique étoit un signe de retardement ou de lenteur (*signum morositas*, dit Muri.) Elle se faisoit en passant d'un son à un autre, depuis le demi-ton jusqu'à la quinte, soit en montant, soit en descendant; & il y en avoit de quatre sortes. 1<sup>o</sup> La plique longue ascendante est une figure quadrangulaire avec

un seul trait ascendant à droite, ou avec deux traits, dont celui de la droite est le plus grand. 2<sup>o</sup> La plique longue descendante a deux traits descendans, dont celui de la droite est le plus grand. 3<sup>o</sup> La plique breve ascendante a le trait montant de la gauche plus long que celui de la droite. 4<sup>o</sup>. Et la descendante a le trait descendant de la gauche plus grand que celui de la droite. *Voyez pl. IX, fig. 28 de musique, Suppl. des planches.*

**PLIS**, f. m. pl. (*Lainage.*) sortes de laines de la moindre qualité, qui se levent de dessus les bêtes tuées à la boucherie. Il y a de trois sortes de plis; de fins, de moyens & de gros. Les fins s'emploient dans des ratines, des serges & des revêches de certaines qualités; les autres servent à faire des cordaux & lisières des étoffes.

**PLISSER**, v. act. terme de couture; ce mot de tailleur & de couturiere, veut dire faire plusieurs petits plis à une étoffe ou à de la toile, de rang & en long avec l'aiguille.

**PLISSON DE POITOU**, (*Art culinaire.*) c'est un mets fort délicat qui se fait avec du lait & de la crème. On prend une pinte de crème nouvelle, que l'on mêle avec une terrinée de lait frais tiré; le tout bien remué, on le laisse reposer quelques heures dans un lieu frais, puis on le met sur le feu pendant une demi-heure sans bouillir, & on le remet encore au frais pendant trois heures. Ensuite on le met sur le feu un bon quart-d'heure, puis on le remet refroidir pendant trois heures; après cela on le remet un quart-d'heure sur le feu, d'où on le retire pour le laisser refroidir. Pour lors il se forme un plisson dessus, épais de trois doigts; on le leve & on le saupoudre de sucre. Il faut prendre garde dans toutes ces opérations de les faire si promptement, que le plisson qui se forme ne se rompe pas en remuant la terrine. Voilà ce qu'on appelle plisson de Poitou. *Trevoux. (D. J.)*

**PLISTOBOLINDE**, f. f. (*Hist. anc.*) jeu de dés où celui qui amenoit le plus de points avoit gagné.

**PLOC**, f. m. (*Marine.*) le ploc est proprement du poil de vache ou de bœuf; mais comme il fait la principale partie

d'une sorte de courroi ou de courée, qui est une composition qu'on met entre le doublage & le francbord d'un navire, on confond ces deux termes, & l'on donne le nom de *ploc* au courroi. On dit de même ploquer pour donner le courroi. Voyez COURÉE.

PLOC, *terme de couverturiers*; le ploc de vache sert particulièrement à faire des couvertures. Il y a de ces couvertures qu'on appelle *couvertures à ploc*, & d'autres *couvertures à poil*. (D. J.)

PLOCQUER, PLOQUER, (*Marine*.) c'est mettre du poil de vache entre le doublage & le bordage des vaisseaux, qu'on double pour la navigation qui se fait entre les tropiques, où il s'engendre des vers dans le bordage qu'ils percent. On *ploque* pour empêcher que ces vers, qui s'attachent premièrement au doublage, ne gagnent aussi jusqu'au francbord; ce qu'ils ne peuvent faire lorsqu'il y a du ploc entre deux, & ce ploc sert aussi à empêcher que le bordage & le doublage, qui sont l'un sous l'autre, ne s'échauffent.

PLOCSKO, (*Géog. mod.*) ville de la grande Pologne, avec un évêché fondé en 965, & qui est suffragant de Gnesne. Cette ville est située sur la rive septentrionale de la Vistule, dans le palatinat du même nom, à 20 lieues nord de Varsovie. Long. 37, 45; lat. 52, 30.

Le palatinat de *Plocsko* est borné au nord par le royaume de Prusse, au midi par la Vistule, au levant par le palatinat de Mazovie, & au couchant par celui d'Inowladislaw. (D. J.)

PLOEN, (*Géog. mod.*) ville du duché de Holstein, dans la Wagrie, chef-lieu de la principauté de même nom, sur le lac de *Ploen* qui l'environne presque de tous côtés, à 4 milles au sud-est de Kiel, & à 6 au nord-ouest de Lubeck, avec un château. Ses deux portes répondent à deux ponts, par lesquels la ville communique avec le continent.

Elle est très-ancienne, car elle existoit déjà dans le temps que les Vénètes, maîtres de la Wagrie, reconnurent pour prince Crucon, qui étoit idolâtre comme eux. Adolphe, comte de Holstein, y éleva une citadelle, & en 1151, S. Vicolin

y fit bâtir la première église. *Ploen* a été plusieurs fois réduite en cendres, tantôt, comme en 1534, par les habitans de Lubeck, & tantôt par des incendies fortuits, comme en 1574. La pêche est le seul commerce des habitans. Long. 28, 4; lat. 54, 24. (D. J.)

PLOERMEL, (*Géog. mod.*) petite ville de France dans la Bretagne, au diocèse de S. Malo, proche la rivière d'Oueff, à 8 lieues de Vannes. Cette petite ville députée aux états de la province, & a un gouverneur. Long. 25, 24; lat. 46, 47. (D. J.)

PLOK-PENIN, f. m. (*Commerce*.) un terme usité à Amsterdam dans les ventes publiques, pour exprimer une petite somme ou gratification que l'on donne au dernier enchérisseur.

Le *plok-penin* est une espèce d'arrhes ou de dernier-adiou, par lequel on fait connoître que la marchandise est adjugée. Voy. ARRHES.

Le *plok-penin* diffère suivant la qualité de la marchandise, & le prix des lots. Il est quelquefois arbitraire, & à la volonté de l'acheteur; quelquefois il est réglé par les ordonnances des bourguemestres.

Par exemple, les *plok-penins* des vins de France, sont fixés à deux florins; ceux de Frontignan à vingt sous; ceux du Rhin à deux florins; ceux de vinaigre à vingt sous, & ceux d'eau-de-vie à trente sous.

Il y a aussi des marchandises où il n'y a point de *plok-penin*, & d'autres où il est double de celui dont nous avons fait mention. *Dictionnaire de commerce*.

PLOMB, f. m. (*Hist. nat. Min. & Métall.*) en latin, *plumbum*, *sacurnus*, *plumbum nigrum*. C'est un métal très-imparfait, d'un blanc bleuâtre fort brillant, lorsqu'il a été fraîchement coupé, mais qui devient d'un gris mat lorsqu'il est resté long-temps exposé à l'air; il est très-mou, & si tendre, qu'on peut aisément le tailler; c'est, après l'or, la platine & le mercure, le corps le plus pesant de la nature: il n'est ni sonore ni élastique; il s'étend aisément sous le marteau, mais ses parties ont très-peu de ténacité; il se fond avec beaucoup de promptitude à un feu médiocre, & sa surface se couvre d'une espèce de crasse ou de chaux; il se vitrifie avec beaucoup de



facilité, & il a la propriété de changer pareillement en verre les autres métaux, à l'exception de l'or & de l'argent; il change aussi en verre les terres & les pierres avec qui on le mêle; l'air, l'eau, les huiles, les sels, en un mot, tous les dissolvans agissent sur lui.

Le *plomb* se trouve en différens états dans le sein de la terre. Les minéralogistes ne font point encore d'accord, pour sçavoir s'il se trouve du *plomb* vierge ou natif dans la nature, c'est-à-dire, si l'on rencontre ce métal tout pur & sans être minéralisé. On trouve à Massé, en Silésie, des grains & des masses de *plomb*, ductiles & malléables; ces grains sont recouverts d'une substance blanche; semblable à de la céruse, mais on soupçonne que ce *plomb* a été porté par accident dans l'endroit où on le rencontre.

Quant aux mines de *plomb*, elles sont très-communes, & très-universellement répandues dans toutes les parties du monde. On les trouve ordinairement par filons suivis, qui sont plus riches à mesure qu'ils s'enfoncent plus profondément en terre; cependant on en rencontre aussi par masses détachées. La mine de *plomb* la plus ordinaire, est :

1°. La galène; c'est une mine de *plomb* composée d'un assemblage de cubes qui ont la couleur brillante du métal qu'ils renferment lorsqu'il est fraîchement coupé. Ces cubes sont composés de lames ou de feuilletés luisans; placés les uns sur les autres, & faciles à distinguer lorsque les cubes sont grands. En effet, ces cubes varient pour la grandeur, & quelquefois ils sont si petits, que l'œil ne peut point distinguer leur figure. Il y a même des mines de *plomb* composées de particules si fines, qu'elles ressemblent à du fer ou à de l'acier dans l'endroit de la fracture. Dans d'autres ces particules sont disposées, de manière que la mine paroît striée, ou par aiguilles. Les cubes dont la galène est composée, sont quelquefois si abondans en *plomb*, qu'on peut les couper avec un couteau. Dans toutes ces mines, le *plomb* est minéralisé avec le soufre; il y en a qui sont si riches, qu'elles donnent jusqu'à 50, 60, & même 75 livres de *plomb* par quintal,

mais elles ne sont point toutes, à beaucoup près, si chargées de métal. Ces mines de *plomb* ou galènes, contiennent plus ou moins d'argent. On a observé que celles qui sont composées de gros cubes, sont moins riches en argent, que celles qui sont en petites particules déliées; les premières n'en donnent guere qu'une ou deux onces d'argent par quintal, tandis que les dernières en donnent souvent le double, & même davantage. Parmi les mines de *plomb* d'Europe, on ne connoit que celle de Visslach en Esclavonie qui ne contienne point d'argent.

2°. De la mine de *plomb*, qui n'affecte point de figure régulière, sa couleur est souvent la même que celle du *plomb* pur, & quelquefois elle est si tendre, qu'on peut la couper avec un couteau. Cette mine est composée de *plomb* minéralisé avec du soufre & de l'arsenic; elle est quelquefois très-riche, au point que, selon M. de Just, on en a trouvé dans les mines du Hartz, qui donnent 82, & jusqu'à 84 livres de *plomb* au quintal. Les Allemands appellent cette mine *pleyschweif*.

3°. La mine de *plomb* cristallisée; elle est ouverte ou blanche; elle forme des groupes de cristaux oblongs & prismatiques comme des sels; c'est l'arsenic qui met le *plomb* dans l'état où il est dans ces sortes de mines; elles contiennent une grande quantité de ce métal, & quelquefois jusqu'à 70 & 80 livres par quintal. M. de Just croit que cette mine est une espèce de sucre de saturne naturel, c'est-à-dire, un *plomb* qui a été dissous par un acide, & cristallisé à la manière des sels. Il conjecture que quelques-unes de ces mines ont pu aussi se former comme le *plomb* corné, c'est-à-dire, par une dissolution de *plomb* précipité par le sel marin. Quoi qu'il en soit de ce sentiment, la mine de *plomb* cristallisée verte, est d'un verd plus ou moins vif; ses cristaux sont tantôt des prismes très-bien formés, tantôt ils sont moins apparens, & ressemblent à la mousse fine qui s'attache au pied des arbres: quelquefois elle est poreuse & remplie de creux comme une scorie. Cette mine est communément accompagnée d'une terre rougeâtre ou jaune, semblable à de

l'ochre. A l'égard de la mine de *plomb* crytallifée blanche, elle est auffi formée par un affemblage de prifmes blancs & luitans comme le gypfe ftrié, ou comme l'asbefte. On trouve quelquefois ces cryftaux blancs, mêlés avec les cryftaux verts dont on vient de parler. Ces deux fortes de mines de *plomb* font affez rares, & plus propres à orner les cabinets des curieux, qu'à être traitées pour en tirer le métal. Cependant on en trouve à Zschoppau & à Frysberg en Saxe, ainfi que dans quelques mines de Bohême & du Hartz. Quant à la mine de *plomb* verte, il y en a une grande quantité dans les mines du Brisgau, qui font à peu de diftance de Fribourg. Les directeurs vendent cette mine aux potiers de terre, qui ne font que l'écraser pour en verniffier leurs poteries.

4°. La mine de *plomb* fpathique; c'est une mine de *plomb* compofée de lames ou de feuillots opaques, comme le fpath, à qui elle refsemble beaucoup. Cependant elle en differe, en ce qu'elle ne fait point effervescence avec l'eau-forte, comme fait le fpath, qui est une pierre calcaire. Cette mine est ou blanche ou grife, ou jaunâtre; elle varie pour la figure & l'arrangement de fes feuillots; elle est plus pesante que le fpath ordinaire.

5°. La terre de *plomb*, que l'on pourroit appeller *cérufe fiffile*. Elle refsemble à de la craie ou de la marne; il y en a de blanche, de jaune, & de rouge; ces couleurs font dues vraisemblablement à de l'ochre avec qui cette terre est mêlée; on peut la reconnoître à son poids. Ces fortes de terres font prodigieusement rares; on en a cependant trouvé à Johann-Georgen-Stadt en Milnie, ainfi qu'en Pologne & dans la basse-Autriche. M. de Justi conjecture qu'elles ont été précipitées des eaux qui tenoient le *plomb* en dissolution par un sel alkali, vu que ces terres font effervescence avec les acides, mais cela pourroit venir des autres terres avec qui elles font mêlées. Il paroît certain qu'elles ont été charriées & transportées par des eaux.

Outre cela la mine de *plomb* cubique ou la galene, se trouve mêlée avec presque toutes les mines des autres métaux,

dans lesquelles on voit souvent très-sensiblement que la premiere est répandue. Quant aux pierres qui lui servent de matrice ou de miniere, c'est tantôt du quartz, tantôt du fpath. Lazare Ercker parle d'un grès qui contenoit du *plomb*; ce qui paroît fort extraordinaire; peut-être étoit-ce une pierre de la nature du fpath compofée de petits grains.

A l'égard du traitement des mines de *plomb*, on commence par les piler & les laver; celles qui font pures peuvent être portées au fourneau de fusion fans avoir été grillées; d'autres, sur-tout celles qui font arsénicales & chargées de beaucoup de soufre, ou mêlées de substances étrangères, exigent d'être grillées, & même quelquefois à plusieurs reprises, avant que d'être mises en fusion. Lorsque les mines de *plomb* ont été ainfi préparées, on les porte au fourneau de fusion. Ce fourneau est plus étroit que ceux qui servent à la fonte des mines de cuivre; on le dispose à l'ordinaire en les garniffant d'une braque, c'est-à-dire, d'un enduit de terre & de charbon pilés. Il est essentiel que ce fourneau foit construit de pierres solides & qui résistent au feu, parce que le *plomb* vitrifie aisément toutes les pierres. On échauffe pendant quelques heures le fourneau avec des charbons, pour achever de sécher l'enduit dont il a été revêtu intérieurement. On arrange la tuyere de maniere qu'elle dirige le vent des soufflets horizontalement. Les choses ainfi disposées, on commence par charger le fourneau avec du charbon, ensuite on met alternativement des couches de minerai & de charbon; on y joint des scories fraîches des dernieres opérations, de la litharge, de la chaux de *plomb*, & des crasses qui ont été produites dans les fusions précédentes. Quand le fourneau est rempli, on l'allume & l'on fond durant neuf heures la premiere fois, & ensuite pendant six heures pour les fontes subséquentes; au bout de ce temps on laisse couler la matiere fondue par l'œil du fourneau, c'est-à-dire, par une ouverture qui est au bas de la partie antérieure du fourneau, & que l'on a tenue bouchée avec de la glaise pendant la fonte; cette matiere fondue est reçue

dans le bassin concave qui est au pié du fourneau, & cette matiere est ce qu'on appelle la *matte de plomb*; c'est un mélange de *plomb*, de soufre, d'arsenic, d'argent, &c. en un mot de toutes les substances qui étoient contenues dans la mine qui a été fondue, & que le grillage n'a point pu entièrement débarrasser. On prend une portion de cette *matte* pour en faire l'essai en petit, afin de s'assurer de ce qu'elle contient. A Freyberg on fait trente-six fontes dans une semaine. Les différentes *mattes* qui résultent de ces fontes se grillent de nouveau, pour achever d'en dégager le soufre & l'arsenic; on est obligé pour cela de les faire passer par trois ou quatre feux de grillages différents, après quoi on les remet de nouveau en fusion dans un fourneau semblable au premier.

On donne alors de l'inclinaison à la tuyère qui dirige le vent du soufflet. On joint à ces *mattes grillées* de la nouvelle mine de *plomb grillée*, des scories chargées de *plomb*, de la litharge & des crasses, &c. & l'on procède à une nouvelle fonte en faisant des couches alternatives de différentes matieres avec du charbon; on laisse fondre le tout pendant quinze heures la première fois, & pendant huit heures seulement pour les fontes suivantes. Au bout de ce temps on laisse couler le *plomb* fondu dans le bassin qui est au bas du fourneau. On referme l'œil ou le trou aussitôt qu'on s'aperçoit qu'il se forme de la *matte* ou du laitier au dessus du *plomb* qui a coulé; on enlève cette substance avec un crochet de fer; pour lors on verse le *plomb* fondu qui est chargé d'argent, & que l'on nomme *plomb d'œuvre*, dans des bassines de fer enduites d'un mélange de glaise & de charbon; alors l'essayeur prend des échantillons de ce *plomb d'œuvre* pour en faire l'essai & pour savoir combien il contient d'argent. Pour enrichir encore davantage ce *plomb d'œuvre*, on le remet de nouveau en fonte au fourneau à manche; on y joint des *mattes de plomb grillées*, des scories encore chargées de métal, & des scories vitrifiées ou du laitier, de la litharge, &c. & on fait fondre ce mélange de la manière qui a été décrite en dernier lieu. Lorsque le *plomb*

est suffisamment enrichi, c'est-à-dire, chargé d'argent, on le sépare au fourneau de grande coupelle, où l'on réduit le *plomb* en litharge, & l'argent reste pur & dégagé de toute substance étrangère. Voyez COUPELLE. Comme par cette opération le *plomb* a perdu sa forme métallique, on est obligé de le faire fondre de nouveau par les charbons dans le fourneau de fusion, par ce moyen la litharge qui s'étoit faite dans l'opération de la grande coupelle se réduit en *plomb*; mais comme ce métal n'est point parfaitement pur, vu qu'il s'est chargé des substances métalliques qui étoient jointes à l'argent qui a été coupellé, on le refond de nouveau. Cette fonte se fait à l'air libre dans un foyer entouré de murs peu élevés; on y forme des lits avec des fagots, & l'on y jette le *plomb* qui se fond suffisamment & va couler dans le bassin destiné à le recevoir; c'est dans ce bassin qu'on le puise avec des cuillers de fer, & on le verse dans des moules de fer, pour lui donner la forme de masses ou de saumons qui sont alors propres au débit. Voilà la manière dont se traite le *plomb* à Freyberg en Misnie. La facilité avec laquelle le feu dissipe ce métal est cause qu'il souffre du déchet dans chaque opération par laquelle il passe; cette perte est inévitable, c'est à l'intelligence du métallurgiste à faire en sorte que cette perte soit la moindre qu'il est possible.

Lorsque la mine de *plomb* se trouve jointe avec de la mine de cuivre assez riche en métal pour qu'on veuille le retirer, le *plomb* uni avec l'argent se sépare du cuivre par la lixivation. Si la mine de cuivre ne contenoit point de *plomb* par elle-même, on seroit obligé de lui en joindre, afin qu'il se chargât de l'argent qui peut y être contenu. Voyez LIQUATION & RAFFINERIE. Voyez MINES, (aux articles sur les).

Examinons actuellement les propriétés que les expériences chimiques ont découvertes dans le *plomb*. Ce métal se fond très-promptement & avant que d'avoir rougi; il n'y a que l'étain qui entre en fusion plus promptement que lui; il se calcine avec beaucoup de facilité, pour cet effet on n'a qu'à le faire fondre, il se formera

perpétuellement une pellicule grise à sa surface, qui se reproduit aussi-tôt qu'on l'a enlevée; c'est une vraie chaux de *plomb*, mais elle n'est que foiblement privée de son phlogistique; cette chaux est sous la forme d'une poudre grise; si on l'expose à un feu plus violent elle devient d'un beau jaune, & forme la couleur que les peintres nomment *mafficot*. Si on calcine cette chaux au feu de réverbère, elle devient d'un rouge très-vif tirant un peu sur le jaune; c'est ce qu'on appelle le *minium* ou le *vermillon*.

Le *plomb* mis dans un creuset avec partie égale de soufre se réduit en une poudre noire, que l'on nomme *plomb brûlé*, *plumbum ustum*. Par cette opération, le *plomb*, loin d'être réduit en chaux, comme quelques-uns se l'imaginent, devient plus difficile à calciner, car alors ce métal est dans le même état que la matte qui résulte de la première fonte des mines de ce métal.

En faisant fondre de la chaux de *plomb* dans un creuset à grand feu, on obtient une matière semblable à du verre d'une couleur verte par écailles, & qui a peu de liaison, c'est ce qu'on nomme de la *litharge*; on obtient aussi cette matière par l'opération de la coupelle.

Si on mêle trois parties de chaux de *plomb* avec une partie de sable ou de caillou calciné & pulvérisé, & qu'on mette ce mélange en fusion dans un creuset, on aura un verre jaune & transparent, que l'on appelle *verre de plomb*. Le *plomb* est un des plus puissans fondans de la chymie; non seulement il entre très-aisément en fusion lui-même, mais encore il vitrifie & fait entrer en fusion les autres substances auxquelles on le joint; c'est à cause de cette propriété du *plomb* qu'on le fait entrer dans les couvertes ou les émaux dont on couvre les poteries & la faïence. Voy. **FAYANCE & POTERIE**. Mais la grande fusibilité du *plomb* fait qu'il perce très-aisément les creusets dans lesquels on le traite dans les fourneaux.

Lorsque le *plomb* a été mis dans l'état d'une chaux, on peut lui rendre sa forme métallique, ou réduire cette chaux, en lui joignant une matière inflammable quelconque, telle que de la poudre de charbon,

de la limaille de fer, du suif, du flux noir, &c.

Le *plomb* se dissout à l'air; il y perd son éclat & se fonge peu à peu; il s'y réduit en une poudre grisâtre, la même chose lui arrive dans l'eau. Si on fait bouillir ce métal dans de l'huile, il se fait une effervescence, & l'huile le dissout; cette dissolution se fait plus promptement, si au lieu de *plomb* on prend de la litharge ou du minium, ou quelque autre chaux de ce métal; par ce moyen l'huile prend une consistance épaisse, qui sert de base à tous les emplâtres de la Pharmacie. Cette huile est aussi d'un grand usage dans la peinture, où l'on emploie de l'huile de lin épaissie par l'ébullition avec la litharge.

Le *plomb* se dissout dans le vinaigre. Si on fait bouillir du vinaigre, & que l'on y jette la litharge, elle s'y dissout avec effervescence, & il se précipite une poudre blanche, qui est un sel insoluble, & suivant M. Rouelle, demande 800 parties d'eau pour être mis en dissolution. Si on filtre la liqueur qui surnage à cette poudre, & qu'on la fasse évaporer, on aura un sel en cristaux que l'on appelle *Sucre de Saturne*.

Des lames de *plomb* exposées à la vapeur acide du vin aigri que l'on a mis sur des grappes de raisin, se convertissent en une poudre blanche que l'on nomme *céruse*. Les peintres font usage de cette substance qui est un vrai sel neutre; mais cette couleur est sujette à varier avec le temps, & à se gâter.

Si l'on verse de l'alkali fixe sur une dissolution de sucre de saturne, il se fera un précipité que l'on nomme *magistère de saturne*.

C'est sur la facilité avec laquelle le *plomb* se dissout dans l'acide du vin, qu'est fondé le secret funeste que mettent en pratique un grand nombre de marchands de vin pour adoucir les vins qu'ils voient tirer à l'aigre; souvent ils remédient à cet inconvénient en y mettant de la litharge. De plus les cabaretiers distribuent ordinairement le vin dans des vaisseaux d'un étain allié avec beaucoup de *plomb*; ils font aussi doubler d'une lame de *plomb* les comptoirs sur lesquels ils mesurent le vin; par ce moyen ils distribuent au peuple un poison lent, qui peu à peu détruit

détruit entièrement sa santé. Ces sortes de pratiques devoient être rigoureusement défendues ; & les contrevenans mériteroient d'être traités comme des empoisonneurs publics contre qui le gouvernement ne sauroit sévir avec assez de rigueur. En Allemagne, & sur-tout sur les bords du Rhin où il croit des vins assez acides, il y a peine de mort contre ceux qui adoucisent & falsifient les vins avec du *plomb* & de la litharge. En effet le *plomb*, sur-tout quand il est dissout, est un poison très-vif, & aucunes de ses préparations ne peuvent être prises innocemment ; elles occasionent des coliques très-dangereuses & très-douloureuses, des tremblemens dans les nerfs, & souvent la mort. Pour reconnoître si du vin a été falsifié par du *plomb* ou par de la litharge, on n'a qu'à y verser quelques gouttes de la dissolution du soie de soufre arlésinal, ou ce qu'on appelle de *l'encre de sympathie*. C'est une liqueur faite avec une partie d'orpiment & deux parties de chaux vive sur lesquels on verse cinq ou six parties d'eau bouillante. Voyez ORPIMENT. Pour peu qu'on verse de cette liqueur dans du vin qui a été frelaté avec de la litharge ou du *plomb*, il deviendra noir ; s'il n'en contient point, il restera rouge, & ne fera que se troubler.

L'acide nitreux agit aussi sur le *plomb* ; mais il faut que cet acide soit étendu dans beaucoup d'eau ; on fait chauffer le mélange ; il se fait une légère effervescence ; en faisant évaporer cette dissolution, on obtient des cristaux en pyramides tronquées. Ces cristaux distillés à grand feu dans les vaisseaux fermés font une détonation très-vive & très-dangereuse pour celui qui opere, comme Kunckel l'a éprouvé. Quelques chimistes ont prétendu que ce sel formé par la combinaison de l'acide nitreux & du *plomb* fournit un moyen de tirer le mercure de ce métal. Glauber fait cette *mercurification*, en joignant beaucoup de sel alkali & de la chaux vive à ce sel nitreux uni au *plomb* ; il distille ensuite, & dit d'avoir obtenu de cette façon quelques gouttes de mercure coulant. M. Grosse de l'académie des sciences a prétendu tirer le mercure du *plomb* par un autre moyen ;

Tome XXVI.

mais M. Rouelle regarde avec raison son procédé comme suspect.

L'acide du sel marin versé sur du *plomb* divisé en petits morceaux le dissout avec effervescence, & il s'éleve beaucoup de vapeurs blanches. Si on met ce mélange en distillation dans une cornue au bain de sable, l'acide du sel marin s'éleva, & entrainera avec lui le *plomb*, sous la forme d'une matiere épaisse que l'on appelle le *plomb corné* ou le *beurre de saturne*. C'est un vrai sel qui, si on le fait fondre, se change en une matiere semblable à de la corne.

En faisant bouillir du *plomb* dans de l'acide vitriolique, ce métal en sera dissout. On peut aussi combiner le *plomb* avec l'acide vitriolique d'une manière plus simple ; il n'y a pour cela qu'à verser cet acide sur du sel ou du sucre de saturne, il chassera l'acide du vinaigre, & s'unira en sa place avec le *plomb*.

Le *plomb* s'unit très-aisément avec le mercure. C'est pour cette raison que quelques marchands se servent de *plomb* pour falsifier le mercure ; si l'on joint du bismuth à cet amalgame, il devient plus fluide, au point de passer avec le mercure au travers d'une peau de chamois. Voyez MERCURE. On sent que le mercure ainsi falsifié peut avoir de mauvaises qualités que le *plomb* lui communique.

Telles sont les propriétés que la chimie découvre dans le *plomb* ; de toutes les qualités M. Rouelle en conclut avec beaucoup de vraisemblance que ce métal approche beaucoup de la nature des sels, par la facilité avec laquelle il se dissout, par sa subsistance, par sa volatilité & par sa vitrification.

Plusieurs chimistes ont regardé le *plomb* comme de l'argent qui n'étoit point encore parvenu à maturité ; ils se sont fondés sur l'affinité singulière qui se trouve entre ces deux métaux ; en effet il y a presque toujours de l'argent dans les mines de *plomb* ; & d'ailleurs le *plomb* se charge dans la fusion de l'argent qui est joint à d'autres métaux ; mais ce qui semble encore plus fortifier cette conjecture, c'est que toutes les fois qu'on passe du *plomb* à la coupelle, on en obtient de nouvel argent : phénomène qui est constaté par une infinité d'expériences.

Quant à l'idée de ceux qui prétendent que le *plomb* dont quelques édifices & quelques églises sont couvertes, se convertit à la fin en argent, après avoir été long-temps exposé à l'air, elle n'est nullement fondée; ce qui peut y avoir donné lieu, c'est que dans les temps auxquels on a employé ce *plomb*, l'on ne savoit point dégager l'argent de ce métal avec autant d'exacritude qu'aujourd'hui, & l'on y laissoit celui qui y étoit contenu, soit parce qu'on ignoroit qu'il en contint, soit parce qu'on ne savoit pas la maniere de l'en séparer.

On a déjà fait remarquer dans le cours de cet article, que le *plomb* étoit un poison très-violent. Il fait sentir ses mauvaises qualités, non seulement quand il est mis en dissolution dans quelque acide, mais encore sa vapeur est très-nuisible, comme on peut en juger par les maladies auxquelles sont exposés ceux qui travaillent ce métal. En effet les ouvriers qui travaillent dans les fonderies de *plomb*, sont sujets à des coliques spasmodiques très-violentes, & accompagnées de douleurs insupportables. Les Allemands nomment cette maladie *huten-katze*, ce qui signifie le chat des fonderies. Les plombiers qui se rendent du *plomb*, & les peintres qui emploient beaucoup de ceruse parmi leurs couleurs, sont sujets à la même maladie que l'on nomme en France *colique des plombiers* ou *colique des peintres*. Les Anglois nomment cette maladie *mill-reek*. En voici les symptômes: elle commence par une pesanteur sur l'estomac, & quelquefois par une colique vive dans les intestins; les malades sentent un goût douçâtre dans la bouche, leur pouls est foible, leurs jambes s'affoiblissent & sont comme engourdis, ils éprouvent des lassitudes par tout le corps; l'appétit se perd, les digestions se font mal; quelquefois il survient une diarrhée qui peut soulager le malade, pourvu qu'elle ne dure point trop long-temps. Si l'on ne remédie à ces premiers symptômes, le mal augmente; on sent une douleur fixe dans l'estomac & les intestins, sur-tout dans la partie inférieure de l'abdomen. On est fortement referré; on sent ses entrailles comme déchirées, le pouls devient très-vif, la peau est

brûlante, il survient un grand mal de tête accompagné d'un délire qui est suivi de tremblemens, de convulsions & d'une espèce de fureur qui fait que les malades se déchirent & se mordent aux bras & aux mains; le pouls devient intermittent, & ils meurent dans une espèce de coma ou d'apoplexie.

On attribue avec raison cette funeste maladie à la fumée du *plomb* que le feu en dégage; c'est une vraie chaux de *plomb* que les ouvriers respirent perpétuellement, & qui est portée dans l'estomac & les intestins, où elle ne trouve que trop d'acides propres à la dissoudre & à lui donner de l'activité. On assure que cette vapeur n'est pas moins funeste aux animaux. On dit que les oiseaux qui traversent la fumée des fonderies de *plomb* tombent morts; les bestiaux & les troupeaux ne peuvent paître sans danger dans les prairies du voisinage sur lesquelles retombe cette fumée pernicieuse; les eaux même des environs en sont empoisonnées, & les chiens qui en boivent ont des symptômes de la rage.

Pour se garantir d'une maladie si terrible, il faut sur-tout que les ouvriers qui s'occupent de ces travaux dangereux, s'abstiennent soigneusement de nourritures acides & vinaigrées, salines, &c. ainsi que d'excès dans le vin & dans les liqueurs fortes. Il est à propos qu'ils ne travaillent jamais à jeun, qu'ils fassent usage de beurre, de laitage & d'alimens gras.

Lorsqu'ils seront atteints de cette maladie, il faudra sans délai leur faire prendre des vomitifs très-violens pour évacuer les premières voies. On pourra encore apaiser les coliques des intestins en leur appliquant des fomentations sur le ventre. Il reste quelquefois long-temps après la cure, des douleurs dans les jambes semblables à celles que causent les rhumatismes; on pourra les faire passer au moyen de l'exercice du cheval.

C'est vraisemblablement au *plomb* qu'il faut attribuer beaucoup de coliques & de maladies dont souvent on se trouve attaqué, sans en deviner la cause. En effet, la plupart de nos alimens sont préparés dans des casseroles de cuivre qui sont déjà dangereuses par elles-mêmes. V. CUIVRE.

Pour se garantir de ses dangers, on les étame, c'est-à-dire, qu'on double le cuivre avec de l'étain, qui est communément falsifié & mêlé avec une grande quantité de *plomb*. Les graisses, les sels, le vinaigre, &c. agissent sur ce *plomb*, & font qu'il s'en mêle une portion dans nos alimens. Le même danger subsiste pour les poteries de terres vernissées; en effet, le vernis ou la couverture dont on les enduit par dedans & par dehors, est un véritable verre de *plomb*, sur lequel le vin, le vinaigre & les acides peuvent agir; par-là on travaille peu à peu à se détruire. (—)

**PLOMB**, (*Pharmac. & mat. médic.*) la première considération médicale sur ce métal doit se déduire d'une de ses propriétés chymiques; savoir, de sa dissolubilité par les acides, par les alkalis & par les huiles, voyez **PLOMB**, *Chymie*; en sorte que toutes les substances salines, à l'exception des sels parfaitement neutres, & des substances huileuses qui ont été enfermées dans des vaisseaux de *plomb*, doivent toujours être soupçonnées contenir quelques particules de ce métal. Cependant il ne faudroit pas en inférer que l'eau de fontaine ou de rivière qu'on garde dans des réservoirs de *plomb*, ou qui coulent à travers des conduits de ce métal pour servir aux usages économiques, soit altérée par cette imprégnation; car l'eau commune ne contient aucun acide, aucun alkali salin nu; & en supposant même qu'elle fût chargée d'un pareil menstre, la croûte de terre seleniteuse qui ne tarderoit pas à se former dans l'intérieur de ces conduits ou réservoirs, préserveroit l'eau contre un pareil accident.

Les sels parfaitement neutres qu'on prépare dans des chaudières de *plomb*, comme l'alun, dont la préparation est la même dans presque tous les pays, la cuite du sel marin qui se fait au feu artificiel sur les côtes de la Bretagne & autres contrées maritimes, où l'air est humide & le ciel ordinairement nébuleux, les sels d'Esson & de Sedlitz, tous ces sels, dis-je, parfaitement neutres, n'empruntent aucune qualité mal-saisantes de ces chaudières de *plomb*, n'en détachent & n'en entraînent rien.

Les différens produits du *plomb* employés le plus communément en médecine, sont la chaux jaunâtre de *plomb* ou *massicot*, la chaux rouge ou *minium*, la chaux à demi vitrifiée ou la *litharge*, qu'on divise mal-à-propos en litharge d'or & litharge d'argent, attendu que la première n'est pas un produit de l'affinage de l'or, ni la seconde un produit constant de l'affinage de l'argent, & qu'enfin elles ne diffèrent point essentiellement entr'elles; le verre de *plomb*, les sels neutres préparés avec les acides végétaux & le *plomb*, le sel imparfait qui provient de l'acide du vinaigre, & qu'on appelle *céruise*, ou suivant quelques auteurs, & comme on le trouve dans la pharmacopée de Paris, *plomb blanc*, dénomination équivoque, puisqu'elle désigne ordinairement l'étain; le sel neutre parfait, autrement appelé *sucre* ou *sel de saturne*, qu'on retire des acides végétaux quelconques fermentés, & dont la propriété spéciale, de même que celle du sel formé du *plomb* & de l'acide nitreux, est d'avoir une saveur douce singulière, suivie d'un arrière goût austère-slyptique; les magistères ou précipités de ces divers sels, un baume résultant d'une dissolution dans les huiles éthérées du *plomb*, soit dans son intégrité, soit calciné ou du sucre de saturne; enfin différens chaux du *plomb* unies par une véritable mixtion à des huiles grasses, fournissent à la médecine des emplâtres simples, & les bases de plusieurs emplâtres composés: on peut mettre encore au nombre des médicamens retirés du *plomb*, le *blanc rhafis*, qui est un composé de cire & d'huile par expression, & de céruise, & le *nutrium* commun, qui se prépare avec du vinaigre de saturne & l'huile d'olive.

Les remèdes qu'on tire du *plomb* pour les employer à l'extérieur, sont vantés par les vertus suivantes: ceux qui sont sous forme de poudre, entr'autres le *minium* & la *céruise*, & les emplâtres préparés avec ces dernières substances ont une vertu desiccative, vulnéraire, discussive, absorbante; l'acide ou le sucre de saturne, soit en lotion, soit employé dans les onguens, a une qualité répercussive, tonique, rafraichissante, antiphlogistique, sédative ou calmante; il est particulièrement recommandé

dans les ophthalmies , les brûlures , les dartres ulcérées , avec suppuration & dé-mangeaison considérable : à l'égard du baume , il passe pour un bon modificateif & un léger astringent , néanmoins les médecins sages & expérimentés redoutent non seulement cette qualité répercussive qui est commune à tous les remèdes tirés du plomb ; mais ils font encore à ces remèdes le reproche de renfermer un venin particulier , au point que l'application des lames ou plaques de plomb sur le pubis , à titre de ceinture de chasteté , si ridiculement vantée par quelques auteurs , n'est pas même sans danger , si l'on en croit ces médecins , qui désapprouvent à plus forte raison les gargarismes dans les angines , & les injections dans la gonorrhée , préparées avec les sels de saturne ; mais il paroît que cette exclusion que ces médecins veulent donner aux préparations du plomb pour les usages externes , est trop générale & trop absolue ; on a constamment éprouvé au contraire que l'administration de ces remèdes faite avec art & avec soin dans les cas énoncés , n'est non seulement pas dangereuse , mais encore qu'elle a ses utilités ; nous en exceptons cependant les gargarismes & les injections déjà mentionnées , comme approchant trop d'une application intérieure de ces remèdes.

Les préparations de plomb destinées à l'usage intérieur sont , 1°. le vinaigre , l'huile & le sucre de saturne , qui ne diffèrent entr'eux qu'en consistance , attendu que le vinaigre est une lessive d'une dissolution de sel de saturne ; l'huile , la même liqueur concentrée , & le sucre un sel concret provenant des mêmes liqueurs , lequel doit presque être regardé comme étant toujours un ou le même , soit qu'on le prépare avec le vinaigre non distillé , soit avec le vinaigre distillé , soit enfin avec le tartre. A ces derniers remèdes on peut joindre , comme leur étant très-analogue , la teinture anti-phistique de Germanus , qui a été longtemps en vogue en Allemagne , & qui est une solution ou extraction par l'esprit-de-vin , du sel de plomb vitriolique & du sel de mars acéteux : tous ces remèdes sont , au rapport de Boerhaave , très-salutaires dans l'hémorrhéïe , les hémorragies pro-

prement dites , le pissement de sang , les gonorrhées , les fleurs blanches & autres maladies de cette espèce ; cependant , de l'aveu de Boerhaave lui-même , & de plusieurs autres médecins très-célebres , ils doivent être prescrits de l'art , comme dangereux , infidèles , & bien éloignés d'ailleurs de tenir ce qu'ils promettent. Nous rapporterons , à l'appui de cette assertion , une remarque de Juncker , qui , à notre avis , n'est pas des moins graves. Voici ce que dit ce fameux auteur : » Les » différens accidens senefftes , dont nous » avons fait mention , dissuadent de l'usage » intérieur du plomb ; & il est surprenant » qu'après la sévérité des défenses qu'on a » faites de la dulcification des vins par la » litharge , & qu'on a porté jusqu'à faire » punir de mort , il y a quelques années , » un marchand de vin convaincu d'une » pareille fraude , malgré ces défenses , dis- » je , le sucre de saturne soit regardé » comme un remède salutaire dans plu- » sieurs maladies , tandis qu'il n'est point » de Chymiste intelligent , pas même d'ap- » prenti , qui ne s'aperçoive , d'après une » juste analogie , qu'il doit y avoir un dan- » ger égal à employer des remèdes qui pro- » viennent de la même source. » *Ferales casus passim notati internum ejus (plumbi scilicet) usum dissuadent, & mirum est, cum vina lithargyro dulcificata adeo damnata sint, ut quidam dolarius ob hanc fraudem supplicio capitis ante aliquot annos afficeretur, tamen saccharum saturni multis in morbis salubre remedium prædicari; cum quibus industrius chymicus ( & quidem vel rudissimus tiro ) facile pervideat ex eodem fonte hic justâ comparatione parent noxam expectari oportere. V. Juncker, Conspect. therap. gener.* Quant aux accidens que désigne l'auteur , il n'est personne qui ait fait quelque séjour dans les pays où l'on fait des vins verds , ou qui tirent de pareils vins des contrées voisines , qui n'ait été à portée de les observer : on accuse les marchands de vin Allemands d'être dans l'usage de masquer par une manœuvre vraiment punissable cette acidité désagréable qui annonce dans le vin une disposition à tourner au vinaigre. Cette manœuvre consiste à mêler dans ces vins de la litharge ou du *minium*,



qui en se mariant à l'acide du vin, déguise non seulement la faveur propre, mais lui donne encore un goût sucré, en faisant avec cet acide un véritable sel de saturne. L'observation journalière démontre que les terribles symptômes qui accompagnent la colique du Poitou, sont dus bien souvent à la boisson de ces vins lithargyrés. Il est fort commun de voir dans les hôpitaux de Paris de ces coliques dont la plupart sont occasionnées par une pareille boisson.

Après avoir parlé de la manière de sophistication des vins par la litharge, il ne sera pas inutile d'indiquer les moyens chimiques qu'on peut employer à découvrir cette fraude. 1°. Le goût seul chez les personnes qui ont les organes tant soit peu exercés par l'habitude des expériences chimiques, découvre cette douceur particulière aux vins lithargyrés; cependant quoique ce témoignage des sens soit quelquefois d'une certitude qui va jusqu'au prodige, il ne sauroit former dans de pareilles occurrences un témoignage légal: ainsi pour s'affurer de la manière la moins équivoque de cette introduction du *plomb* dans les vins, on n'a qu'à y verser du foie d'arsenic préparé avec de l'eau de chaux; pour lors si les vins sont réellement lithargyrés, ils se troubleront par l'apparition d'un précipité noirâtre. On a le complément de cette démonstration en décantant avec soin, ou en séparant par le filtre ce précipité, & le convertissant en *plomb* par le moyen d'un léger phlogistique, comme par exemple, le suif, &c. Voyez ENCRE SYMPATHIQUE.

Revenons maintenant à l'usage médicinal interne des sels retirés du *plomb*. Nous pensons, malgré les déclamations des auteurs contre l'administration de ces remèdes, qu'ils pourront être employés comme secours externes dans certaines maladies rebelles, *malò nodo, malus caneus*; toutes les fois qu'un maître de l'art, après une expérience raisonnée, suivie & variée de ces remèdes, aura donné la manière de les employer à d'autres observateurs prudents & circonspects comme lui, c'est-à-dire aux vrais médecins, qui seuls peuvent légitimement constater & évaluer l'utilité de pareilles observations, ou enfin, après que

ces préparations de *plomb* auront été unanimement déclarées d'un usage sûr, & qu'on pourra les regarder sur le pied des remèdes uniques, spécifiques, & qui méritent la préférence sur les vulgaires; mais en attendant que des expériences de cette légitimité & autorité viennent enrichir l'art & rassurer l'artiste, il est d'un médecin raisonnable, & qui a l'âme honnête, de s'abstenir religieusement de l'administration d'un remède qui de sa nature est manifestement vénéneux, ou tout au moins suspect, & qu'aucun succès, du moins d'une évidence reconnue, n'a jusqu'ici pu sauver du reproche d'être dangereux.

Nous finirons par considérer le *plomb* comme compris dans la classe des choses appelées *non naturelles*, c'est-à-dire, à l'influence desquelles plusieurs personnes sont exposées, soit fortuitement, soit habituellement ou par leur art. Nous avons déjà touché quelque chose des qualités mal-saisantes du vin lithargyré, ou dans lesquels on a dissout du sucre de saturne, & des dangers d'une pareille boisson; le *plomb* entier & ses produits quelconques, introduits sous forme de vapeurs ou de poussière très-fine, très-volatile, dans le poulmon ou dans l'estomac, ainsi que les particules grossières des chaux de *plomb* qu'on détache imprudemment, soit en l'échant des corps points infectés de ces sels, soit en mordant sur les corps, & qu'on avale avec la salive, comme cela est ordinaire aux fondeurs des mines & aux essayeurs qui travaillent le *plomb*, ou qui s'occupent à l'affinage de l'or ou de l'argent, les plombiers, les potiers d'étain, les ouvriers qui préparent les dragées de *plomb*, les broyeurs des couleurs, les barbouilleurs qui emploient une grande quantité de couleurs liquides qu'ils broyent eux-mêmes, tous ceux enfin qui sont dans la dangereuse habitude d'affiler ou nettoyer du bout des lèvres ou de la langue l'extrémité des pinceaux, les apothicaires imprudens, les potiers de terre, les lapidaires, les polisseurs de glaces de miroir & de verre, les cordonniers qui blanchissent les talons des souliers de femme avec une préparation de céruse, ou qui tirent avec les dents les peaux colorées avec du minium

ou du massicot ; tous ces ouvriers, en un mot, dont le dénombrement exact est nécessaire pour mettre un médecin appelé par quelqu'un de ces ouvriers qui se plaint actuellement de quelque maladie extraordinaire, sur la voie de soupçonner l'origine de la maladie dans cet ouvrier, d'en découvrir la cause qui devient pour lui évidente, &c. & de fonder sur toutes ces notions un traitement méthodique & suivi d'un heureux succès ; tous ces ouvriers, dis-je, sont quelquefois atteints d'asthmes terribles & incurables provenant de cette cause, tombent plus ou moins vite dans la colique appelée des peintres, des portiers, des poitevins, colique minérale, & qu'on appelle plus convenablement encore *colique des plombiers* ou de *plomb*. Voyez COLIQUE DU POITOU au mot général COLIQUE. Cet article est extrait des leçons de matière médicale de M. FENEL, professeur en médecine de la faculté de Montpellier, & l'un des auteurs de ce dictionnaire, par M. H. FOUQUET, docteur en médecine de la même faculté.

PLOMB, (Géom.) ligne à plomb, est la même chose que ligne verticale ou perpendiculaire à l'horizon. Voy. VERTICALE & HORIZON, voyez aussi NIVEAU & NIVELLER. (O)

PLOMB, avec son fouet & son chat, c'est dans l'artillerie un petit morceau de plomb pendu à une ficelle ou cordelette, qui sert aux mineurs pour prendre les hauteurs dans les galeries & les rameaux des mines. (O)

PLOMB, (Archit.) les menuisiers, charpentiers, maçons & autres artisans qui sont obligés de placer leurs ouvrages d'à-plomb, c'est-à-dire, perpendiculairement sur l'horizon, ont diverses sortes d'instrumens qu'ils appellent *plomb*, à cause d'un petit morceau de ce métal qui en fait partie, quoique pourtant on y mette le plus souvent du cuivre ou du fer.

Le *plomb* des maçons & des menuisiers est ordinairement de cuivre, en forme de petit cylindre, de six ou sept lignes de diamètre, & d'un pouce de hauteur. Il pend à une ficelle qui se nomme *la corde* ou *cordeau*, qui passe à travers une petite platine auili de cuivre, quarrée & très-mince,

appelée *le chat*. Cette plaque qui n'a que la largeur du cylindre, monte & descend à volonté le long du cordeau, & sert à appuyer contre l'ouvrage qu'on veut mettre d'à-plomb.

Le *plomb* des charpentiers n'a point de chat, il est plat en forme de rose à jour, de 2 pouces environ de diamètre : on le fait de plomb, de fer ou de cuivre. Il est ainsi percé pour donner passage à la vue, & que l'ouvrier puisse mieux adresser à l'endroit où il veut piquer le bois, c'est-à-dire le marquer.

Le *plomb à niveau*, qui est un véritable niveau, est un *plomb* dont la corde descend le long d'une regle ou de bois ou de cuivre, dressée perpendiculairement sur une autre.

Le *plomb à talut*, n'est autre chose que le niveau plein dont la corde se déplace.

Le *plomb à regle*, est une simple regle qui a une échancrure à sa base, & une ligne perpendiculaire tracée du haut en bas, laquelle tient la corde où est attaché le *plomb*. (D. J.)

PLOMB, *arrestier de*, (Archit.) c'est un bout de table de *plomb* au bas de l'*arrestier* de la croupe d'un comble couvert d'ardoise. Dans les grands bâtimens sur les combles en dômes, ces *arrestiers* revêtent toute l'encoignure, & sont faits de diverses figures, ou en maniere de pilastre, comme au château de Clagny, ou en maniere de chaîne de boilage, ou pierres de refend, comme on en voit au gros pavillon du Louvre.

PLOMB D'ENFAITEMENT, c'est le *plomb* qui couvre le faire d'un comble d'ardoise. Il doit avoir une ligne ou une ligne & demie d'épaisseur, sur 18 à 20 pouces de largeur. Le *plomb* des lucarnes a une ligne d'épaisseur, sur 15 pouces de largeur.

*Plomb de revêtement*, c'est le *plomb* dont on couvre la charpente des lucarnes-demoiselles. Il ne doit avoir qu'une ligne d'épaisseur, pour former le contour des moulures. Daviler. (D. J.)

PLOMB, (bas au métier.) *plomb* à aiguilles, *plomb* à platine, moule de *plomb*, à platine & à aiguilles, instrumens ou parties du métier à bas. Voyez cet article.

PLOMBS, s. m. pl. terme de coiffeuse,

elles appelloient *plombs*, dans le siècle dernier, des pyramides ou cônes de *plomb*, d'argent ou d'autre métal, dont elles se servoient pour coëffier. Ces *plombs* de toilette tenoient par la cime à un ruban que les femmes attachoient à leur bonnet, pour le maintenir pendant qu'on ajustoit le reste de la coëffure.

**PLOMB**, (*Commerce.*) en terme de *Fabrique*, est un cachet de *plomb* qu'on appose aux étoffes après qu'elles ont été visitées & examinées par les jurés gardes ou efgards, lequel vaut certificat qu'elles sont bien & duement fabriquées.

**PLOMB**, est enfin un morceau de *plomb* fondu exprès, de figure ronde & plate, marqué de quelqu'empreinte qui s'applique sur les étoffes d'or, d'argent, de soie, de laine, &c. même sur les balles, ballots, caisses, paquets de marchandises dont les droits de douane ont été payés. Voyez **MARQUE**.

**PLOMB D'ARRÊTS**, (*Police de manufacture.*) se dit des *plombs* ou marques que l'on appose sur les étoffes de laine détectueuses, que les maîtres & gardes, jurés ou efgards, arrêtent lors de leurs visites dans les bureaux, halles & foires. *Savary*.

**PLOMB D'AUNAGE**, (*Pratiqu. de commerce.*) c'est un *plomb* que les jurés auneurs, les presseurs, les marchands fabricans, &c. appliquent aux étoffes pour faire connoître le nombre d'aunes qu'elles contiennent, suivant l'aunage qui en a été fait. *Savary*. (*D. J.*)

**PLOMB DE LOYAUTÉ**, (*Commerce.*) c'est le nom qu'on donne dans la manufacture de la sayetterie d'Amiens, aux *plombs* qui s'appliquent sur les étoffes apprêtées, que les jurés sayetteurs ou hauteliffiers trouvent loyales & marchandes.

**PLOMB DE VISITE**, (*Police de manufacture.*) ou *plomb* forain, c'est un *plomb* apposé sur les étoffes après que la visite en a été faite par les maîtres & gardes, dans les foires, halles & bureaux des villes & lieux où elles ont été envoyées ou apportées par les marchands forains ou manufacturiers, pour y être vendues ou débitées. *Savary*.

**PLOMB DE CHEF-D'ŒUVRE**, terme de *jurands*, on appelle *plomb* de chef-d'œuvre, le *plomb* le plus étroit & le plus propre, qui

sert pour les pieces d'expériences & les chefs-d'œuvres.

**PLOMB DE CONTRÔLE**, (*Police de commerce.*) c'est un *plomb* qui s'appose aux étoffes de laine dans les foires & marchés, ou lieux de fabrique, par ceux qui ont droit de les contrôler, & de percevoir quelques droits sur chaque piece.

**PLOMB**, (*Coutellerie.*) les maîtres couteliers appellent le *plomb*, une masse de ce métal sur laquelle ils coupent avec le rosetier, ces petites rosettes dont ils se servent pour monter les lancettes & les rasoirs. (*D. J.*)

**PLOMB A LA MAIN**, terme des *Graveurs en médailles*, c'est une maniere de tirer l'épreuve du coin qu'ils gravent. Pour cet effet ils font fondre du *plomb* qu'ils versent sur un morceau de papier, & sur lequel avant qu'il ait cessé d'être coulant, ils appliquent le carré du côté de la gravure, ils frappent en même temps avec la paume de la main sur le côté opposé, le coin s'enfonce facilement dans le *plomb* fondu, que l'on laisse prendre en cet état; on ôte ensuite le coin, & on a une épreuve fidele de la gravure.

**PLOMB**, (*Marin.*) ce mot est pris bien souvent pour signifier toute la sonde, parce que la principale partie est de ce métal: on dit, les côtes de Hollande sont si dangereuses, qu'il faut toujours avoir le *plomb* à la main. Voyez **SONDE**.

**PLOMB DE SONDE**, c'est un *plomb* fait en cône, & attaché à une corde nommée *ligne*, avec lequel on sonde à la mer, pour savoir combien il y a de brasses d'eau, & de quelle qualité est le fond, s'il est de roche, de vase ou de sable, &c. *Plomb* de 6; de 12, de 25, de 36, &c.

**PLOMB**, terme de *Miroitier*. L'on appelle *plomb*, parmi les ouvriers de ce métier qui mettent les glaces au teint, des plaques de *plomb* longues d'un pié, larges de cinq à six pouces, & de trois à quatre lignes d'épaisseur, avec une poignée de fer par-dessus pour les prendre & manier commodément.

Ces *plombs* servent à charger la glace quand elle a été placée sur le vis-à-vis, après néanmoins avoir pris la précaution de la couvrir de revêché ou de molleton, de

crainte qu'ils ne la raient ou ne la gâtent. Quelques-uns mettent des boulers de canons posés dans des especes de fébiles de bois, à la place des *plombs*; mais les bons ouvriers ne se servent de boulers que pour arrêter les glaces, & non pour les charger. *Savary.* (D. J.)

**PLOMB, en terme de Marchands de modes,** est une espece de coffre de bois garni d'un tiroir, couvert d'une étoffe quelconque, & terminé en dos d'âne en dessus, lequel est chargé de *plomb* pour l'appesantir, de son pour y piquer les épingles ou aiguilles, & d'un cordon attaché à chaque bout, de vant & derrière le *plomb*, qui sert de poignée pour le prendre & le transporter. Ces sortes de *plombs* servent à retener l'ouvrage qu'on travaille, soit en les plaçant dessus, soit en attachant des ouvrages creux.

**PLOMB de Monnoyage,** sert à l'affinage de l'argent, & cet affinage s'exécute dans une grande coupelle que l'on fait dans un fourneau, couvert d'un chapiteau de briques pour déterminer la flamme à réverbérer sur les matieres, ce qu'on appelle *feu de réverbère*. On chauffe ce fourneau par un grand feu de bois, & l'on met du *plomb* dans la coupelle, à proportion de la quantité & de la qualité des matieres à affiner. Quand le *plomb* a bouilli quelque temps, on jette les matieres dans la coupelle, ce qu'on appelle *charger la coupelle*; & quand elles ont bouilli, on se sert d'un gros soufflet pour souffler la surface des matieres, afin de les faire tourner & circuler, & qu'en circulant elles chassent la liege ou l'impureté des métaux qui vient en écume au bord de la coupelle; cette écume coule par un conduit que l'on fait au bord de la coupelle, & l'échancrant en un endroit, on continue le vent du soufflet jusqu'à ce que l'argent ait paru de couleur d'opale, ce qui fait connoître que tout l'impur en a été chassé, & que l'argent est pur, c'est-à-dire, à onze deniers dix-neuf à vingt grains.

**PLOMB MINÉRAL, (Poterie.)** Il y en a de diverses sortes; celui que l'on nomme ordinairement *alquistaux*, n'a d'autre usage en France que pour les potiers-de-terre qui s'en servent, après l'avoir pulvérisé, à venir leur poterie. (D. J.)

**PLOMB BLANCHI, (Plomberie.)** Les plombiers appellent du *plomb blanchi*, les tables de *plomb* qu'ils ont étamées ou colorées avec de l'étain, de même que le fer-blanc. Dans les bâtimens neufs, les plombiers sont obligés, suivant l'article 33 de leurs nouveaux statuts, d'employer du *plomb blanchi* sur les ensûitures, énsures & amortissemens, chesneaux, cuvettes, tuyaux de descente, & autres endroits qui sont en vue.

*Le plomb en culot* est du vieux *plomb* qui a servi, & qu'on a fait refondre & épurer dans une poile de fer. On lui donne le nom de *plomb en culot*, à cause de la forme ronde du culot, que le fond ou cul de la poile lui a donnée, ou pour le distinguer du *plomb* neuf, qui s'appelle du *plomb en saumon*, ou *navette*. Il est défendu en France à toutes personnes, autres que les maîtres plombiers, d'acheter, fondre, & mettre en culot les vieux *plombs*.

**PLOMB EN POWDRE, (Arts mécan.)** Les potiers-de-terre s'en servent au lieu de l'alquistaux, ou *plomb* minéral pour vernir leurs ouvrages. Il se fait en jetant du *plomb* bien fondu, & en le remuant longtemps. Pour en séparer le charbon, l'on n'a qu'à le laver dans l'eau, & le faire sécher. Les potiers se servent aussi de la cendre ou écume de *plomb*, qui n'est autre chose que les scories du *plomb* que l'on a purifié pour quelque usage, ou qu'on a employé pour faire du même *plomb*, & de la dragée. *Dict. du Comm.*

**PLOMB EN TABLE, (Plomberie.)** *plomb* fondu & coulé de plat sur une longue table couverte de sable bien uni. Sa largeur ordinaire est depuis quinze pouces de roi, jusqu'à soixante & douze. & son épaisseur plus ou moins forte, suivant les choses à quoi il peut être destiné.

Les maîtres plombiers sont tenus, suivant l'article 35 de leurs statuts, de jeter le *plomb en table* avec telle égalité, que tous les bouts, endroits & côtés soient d'une épaisseur pareille, sans qu'ils en puissent vendre, ni mettre en œuvre, qu'elles ne soient débordées, c'est-à-dire, que les deux côtés ou bords des tables n'aient été coupés, & unis avec la plane, qui est un outil tranchant

tranchant, propre à cet usage. *Savary.* (*D. J.*)

**PLOMB**, *terme de Saline*, espece de chaudiere plate & carrée, & faite de plomb, dans laquelle on travaille au sel blanc dans les salines de Normandie. Chaque plomb est environ de trois piés de long, de deux de large, & de six pouces de profondeur; quatre plombs font une saline. (*D. J.*)

**PLOMB** qui sert à rouler les étoffes de soie. Ce qu'on appelle communément plomb à rouler, est une caisse de bois très-forte, de huit pouces de large sur deux piés de long, de la hauteur de quatre pouces, dans laquelle on met environ cent livres de plomb; cette caisse bien hapée, est enveloppée de peau de veau, & bien rembourrée. Il y a d'un côté deux fers, au bout desquels il y a deux roulettes. & de l'autre deux poignées, avec lesquelles on souleve cette machine; & au moyen desdites roulettes, une personne seule la fait mouvoir d'un bout d'une banque à l'autre, & ensuite on la laisse aller sur l'étoffe qui est étendue sur cette banque; & ensuite on roule l'étoffe à l'autre bout de la banque sur un plateau, & à mesure que l'étoffe se roule sur le plateau, le plomb avance du bout de la banque à l'autre, & au moyen des roulettes, on le transporte facilement, jusqu'à la fin de la piece.

**PLOMB**, *terme de Tondeur*. Les tondeurs de draps & autres étoffes de laine, appellent plombs, certaines masses de plomb, ordinairement du poids de cinq, dix & vingt livres, dont ils se servent pour charger plus ou moins les forces dont ils tondent les étoffes. Plus la force est chargée de ces plombs, & plus elle tond de près. (*D. J.*)

**PLOMB DE VITRES**, (*Vitrierie*) Plomb fondu par petits lingots ou bandes dans une lingotiere, & ensuite étiré par verges à deux rainures dans un tire-plomb, pour servir à entretenir & former les panneaux des vitres; ou à une rainure pour les grands carreaux; mais on ne s'en sert presque plus, parce qu'il ne défend pas du vent coulis.

La meilleure maniere d'employer le plomb, est d'arrêter ces carreaux avec une espece de mastic qui s'endurcit à l'air, & qui couvre la vitre de deux ou trois lignes au circuit, comme on le pratique dans la

plupart des grands hôtels, ou bien avec des pointes & des bandes de papier.

*Un tire-plomb* est la machine avec laquelle les Vitriers forment le plomb qu'ils emploient pour assembler les vitres ensemble. Cette machine est composée des pieces qui suivent; savoir: de deux jumelles de fer, de deux arbres ou axes; à un bout de chacun de ses pignons, & à l'autre bout de l'arbre de dessous est la manivelle qui sert à faire tourner ledit arbre, lequel fait mouvoir celui de dessus par le moyen de l'engrenement des deux pignons; des deux étoquiaux, qui ayant vis à écrou à chaque bout, servent à assembler lesdites deux jumelles, de deux coussinets d'acier; entre lesdits coussinets sont les deux roues qui servent à former les tentes & cœur du plomb, elles sont montées sur lesdits arbres.

**PLOMBAGINE**, f. f. (*Hist. nat. Min.*) *plumbago scriptoria*. C'est le nom que l'on donne à une substance minérale, plus connue sous le nom de crayon ou de mine de plomb; on s'en sert pour dessiner. La plus pure est celle qui vient d'Angleterre; celle d'Allemagne est beaucoup plus grossiere, & paroît mêlée de substances étrangères, & même de soufre, ce qui empêche que l'on ne puisse la tailler avec la même facilité que celle d'Angleterre qui est très-luisante, très-tendre, quoique d'un tissu si compacte, que l'on ne peut distinguer les parties dont elle est composée. *Voyez l'article CRAYON.*

Cette substance qui résiste à l'action du feu, paroît une combinaison de fer, de soufre, & de zinc, de la nature de celle qui constitue la blende. *Voyez BLENDE.* (—)

**PLOMBATEUR**, t. m. (*Jurispud.*) est un officier de la chancellerie romaine ainsi appelé, parce qu'il scelle les bulles en plomb. *Voyez BULLES.*

**PLOMBE**, participe, *voyez PLOMBER & PLOMB.*

**PLOMBÉ** marqué avec un plomb, (*Comm.*) on appelle étoffe, marchandise, balie plombée, celles sur lesquelles il a été apposé un plomb ou marque particuliere. *V. PLOMB.*

Les réglemens des manufactures de France veulent que toutes les étoffes de laine qui se fabriquent dans le royaume soient plombées des plombs & marqués de fabrique, & des plombs de visite ou de vue.

Les caiffes & balles de marchandifes qui ont été une fois plombées dans les bureaux de douane ou traites, ne doivent point être ouvertes en chemin, fi ce n'eft au dernier bureau de la route où elles doivent être contrôlées, pour connoître s'il n'y a point eu de fraude. *Diétion. de comm.*

**PLOMBÉ**, *terme de Relieur*; terme en ufage chez les marchands libraires & parmi les relieurs; il fe dit d'une certaine compofition faite de mine de plomb & de colle détremée & broyée avec l'eau, qui fert à plomber & colorer la tranche de quelques livres d'église ou de pierres, particulièrement de ceux d'abbayes, des religieux & religieufes, &c. & des perfonnes qui font en deuil. (*D. J.*)

**PLOMBER**, *en terme de pêche*; on dit plomber des filets, c'eft y attacher des plombs pour les faire defcendre au fond de l'eau.

**PLOMBER**, *opération de Chirurgien dentifte*, qui confifte à mettre du plomb en feuille dans le creux d'une dent cariée, pour la conferver.

Pour plomber une dent, il faut nettoyer le creux que la carie a fait: on fe fert à cet effet d'un instrument d'acier convenable. En fuite on introduit à différentes reprises un petit bouton de coton proportionné à l'ouverture, afin d'emporter les ordures, les débris d'alimens qui pourroient s'y être introduits. Cela étant ainfi difpofé, on porte un peu de coton imbibé d'effence de canelle, dans le fond de la carie, pour deflécher le nerf, qui pourroit fouffrir fans cette précaution, de la preffion du plomb. Quand le nerf n'eft pas douloureux, c'eft-à-dire, lorsqu'on l'a defléché, ou dans les caries qui n'ont pas encore affez fait de progrès pour le mettre à découvert, on procede à l'intromiffion du plomb, qu'on ferre dans le creux de la dent avec une efpece de fouloir, afin qu'il en rempliffe bien tout le vuide. Une dent bien plombée refte ainfi fans faire de douleur jufqu'à ce que l'action des alimens contre les dents & l'air, la fubftance même de plomb, obligent à replomber la dent de nouveau. La carie eft quelquefois placée fi défavantageufement, & le trou eft fi peu propre à

retenir le plomb, qu'on ne peut compter fur la confervation de la dent par ce moyen. Le plus court alors eft d'en faire faire l'extraction. (*Y*)

**PLOMBER**, v. ad. (*Commerce*) mettre, appliquer ou appofer un plomb, une marque à une piece d'étoffe, à une balle de marchandife. Voyez **PLOMB**.

Les marchands, manufacturiers, ouvriers font obligés de faire plomber ou marquer leurs étoffes dans les bureaux, balles, foires, & lieux où doit s'en faire la vifite.

A Amiens, au lieu de dire plomber une étoffe, on dit la ferrer; ailleurs on dit la marquer. Voyez **FERRER**.

Si les marchands veulent que les balles, ballots ou caiffes de marchandife ne foient point ouvertes ni vifitées en chemin, il faut qu'ils les faffent acquitter & plomber dans les bureaux des fermes du roi. *Diét. de commerce.*

**PLOMBER**, (*Archit.*) c'eft juger par un plomb de la fiteuation, foit verticale, foit inclinée, d'un ouvrage de maçonnerie, d'un mur, par exemple. (*D. J.*)

**PLOMBER**, (*Jardinage.*) fe dit d'une terre meuble que l'on preffe, & que l'on foule avec les piés pour l'affermir.

**PLOMBER UN NAVIRE**, (*Marine*) c'eft voir avec un instrument ou avec de l'eau fi le navire eft droit, s'il eft fur l'arriere, ou s'il eft fur l'avant.

Plomber les écubiers, c'eft coudre ou clouer du plomb en table tout autour des écubiers, tant pour leur confervation que pour la confervation des cables qui y paffent. En clouant ce plomb il faut faire en forte qu'il foit retourné l'un fur l'autre, & attaché avec de bons clous à tête large; ce qui empêche le plomb de fe casser par le grand froid; & il faut observer la même chofe dans tous les endroits où l'on en doit coudre.

**PLOMBER**, *terme d'Emailleur*. Les émailleurs difent que les émaux clairs mis fur un bas or plombent & deviennent louches, pour dire qu'il y a certain noir comme une fumée qui obfcurcit la couleur de l'émail, ôte de fa vivacité & la bordoie, fe rangeant tout autour comme fi c'étoit du plomb noir. Voyez **BORDOYER**, **BORDEMENT**.

**PLOMBER UN ARBRE, (Jardinage.)** c'est après qu'un arbre est planté d'alignement dans la terre, & comblé jusqu'au niveau de l'allée, peser du pié sur la terre pour l'affermir & l'assûrer à demeure. (D.J.)

**PLOMBER, en terme de Potier de terre;** c'est vernisser de la vaisselle de terre avec de la mine de plomb. Les potiers emploient ordinairement à cet usage de l'alquifoux ou plomb minéral, du plomb en poudre, qui se fait en jettant du charbon pilé dans du plomb en fusion, & des cendres de plomb, qui ne sont autre chose que son écume & ses scories. Voyez ALQUIFOUX, PLOMB EN POUDRE & POTIER DE TERRE.

**PLOMBERIE, f. f. (Art méchanique.)** De la plomberie en général. Sous le nom de plomberie on entend l'art d'employer le plomb, de lui donner des formes convenables aux lieux où il doit être placé. Ce mot vient du latin *plumbum* plomb, métal qui fait le principal objet de cet art.

Ce métal est un minéral qui se tire en France de quelques mines fort peu abondantes, encore n'est-il question que de celles du Limousin; celles de Limarès en Espagne ne le sont pas beaucoup davantage. Il en vient d'Allemagne par la voie de Hambourg, sous la forme de navette. Les Hollandois en tirent aussi de Pologne qu'ils envoient en différens pays; mais presque tout celui que l'on voit en France, vient d'Angleterre sous la forme de faumons, & se tire des mines de Neucastel, du Derby, de Combmartin, & sur-tout de celles de Péak, où la pierre minérale se trouve presque sur la surface de la terre; ce qui fait que ces mines s'exploitent fort facilement & le plus souvent de plein-pié & à découvert. Le plomb que l'on en tire, est sans contredit le plus pur & le plus sain de tous, & par conséquent le meilleur.

La mine de plomb que l'on nomme aussi *plomb minéral*, est noire, quoique cependant en la cassant elle semble être remplie intérieurement d'une infinité de petits filets blancs qui ressemblent à ceux que l'on voit dans l'antimoine. On tire d'assez gros morceaux quelquefois purs, & mais le plus souvent mêlés de roche.

Pour fondre cette mine on la met dans

un fourneau fait exprès avec beaucoup de feu & de charbon par-dessus. Le plomb fondu coule par un canal pratiqué à côté, & la terre & les pierres restent avec les cendres du charbon. On le purifie ensuite avant qu'il soit figé, en écumant, & en y jettant des suifs, graisses ou résines; cette écume appelée *plomb des potiers de terre*, leur est de grande utilité pour leurs ouvrages; les moules où on le reçoit ont la forme de navette ou de faumons, noms que l'on donne aux masses de plomb qu'on en tire, dont les unes pesent environ deux cents livres, & les autres cent vingt ou cent trente livres; il se vend ainsi chez les marchands de fer depuis vingt-cinq jusqu'à trente francs le cent pesant, & pese environ huit cents livres le pié cubique: on appelloit autrefois les marchands *faumons*, & les plombiers *navettes*.

Quoique le plomb soit fort facile à fondre, les fondeurs anglois y emploient cependant de grands feux, & sont très-attentifs à ne placer leurs fourneaux que sur des lieux élevés, & à les exposer au vent d'ouest, pour en rendre, par cette exposition la chaleur plus vive, plus grande, exploiter plus de mines, & consommer moins de bois. D'habiles Physiciens ont cru que le poids du plomb augmentoit à l'air; d'autres ont cru qu'il pourroit se reproduire dans les mines déjà épuisées, en les laissant long-temps reposer, l'expérience nous a appris depuis que les uns & les autres s'étoient également trompés, & que rien n'étoit plus faux que leur système.

Quelques savans qui l'ont analysé, ont trouvé qu'il étoit composé d'un peu de soufre & de mercure, mais de beaucoup de terre bitumineuse. Les Chymistes l'appellent *saturne*; en général, c'est de tous les métaux le plus mou & le plus facile à fondre lorsqu'il est purifié.

Le plomb est d'une grande utilité, non seulement dans les bâtimens pour les couvertures, terrasses, réservoirs, conduites d'eau, ainsi que pour les figures, statues & ornemens d'architecture, mais encore pour l'affinage de tous les métaux, comme le cuivre, l'argent & l'or, auxquels on prétend qu'il communique son humidité: on s'en sert encore dans les ouvrages de

vitrierie , balancerie , chaudronnerie , bimbeloterie , poterie de terre & d'éraïn , ainsi que pour la guerre & pour la chasse , où l'on ne laisse pas que d'en faire une grande consommation.

Les anciens , tels que Pline & quelques autres , confondoient le plomb avec un autre minéral à peu près semblable , qu'ils ne distinguoient que par la couleur. Cette autre espece est l'étain , que l'on tire des mêmes mines , mais en beaucoup plus petite quantité ; raison pour laquelle il est infiniment plus cher , il est plus blanc , plus dur , & plus facile à fondre que le précédent. On l'emploie à souder le plomb & tous les autres métaux ; il est évident que quelques modernes ne se sont pas moins trompés pour avoir adopté le sentiment des anciens , ou pour avoir mal interprété le savant naturaliste , qui , dans son traité des propriétés de ce minéral , rapporte qu'il est propre à souder les autres métaux ensemble , & à d'autres opérations chimiques , ce qui ne peut mieux convenir qu'à l'étain.

La *plomberie* est donc l'art de donner au plomb les formes que l'on juge à propos , selon les différentes occasions que l'on a de l'employer : on la divise en trois especes ; la première est la fonte du plomb , la seconde en est le couler , & la troisième est la maniere de le souder.

*De la fonte du plomb.* La fonte du plomb n'est point merveilleuse ; elle est au contraire très-simple , le plomb étant de tous les métaux le plus facile à fondre : on n'est pas pour cela obligé d'employer une chaleur aussi grande & aussi vive que pour tous les autres métaux : tout cet art ne consiste qu'à mettre le plomb que l'on veut fondre dans un vaisseau de fer quelconque capable de le contenir , tel , par exemple , qu'une cuiller de fer ; il faut le présenter ensuite au feu jusqu'à ce qu'il devienne liquide. Si cette quantité monte beaucoup au dessus de vingt-cinq ou trente livres qu'on ne pourroit porter facilement à la main , on est obligé alors d'avoir recours à une marmite ou poêle de fer ou de fonte , que l'on pose à terre & au premier endroit , dans

laquelle on met le plomb : on enveloppe ensuite le tout d'un feu de bois ou de charbon pour échauffer & faire fondre plus promptement la masse du plomb ; & c'est là la maniere dont les plombiers se servent le plus souvent lorsqu'ils n'en ont besoin que d'une petite quantité , sur-tout lorsqu'ils travaillent en ville (\*). Si l'on a besoin pour de certains ouvrages d'entretenir liquide cette même quantité de plomb , on se sert à cet effet ( ce qui économise beaucoup de charbon ) d'une autre espece de poêle de fer appellé *potastre* , plus grande , de forme carrée , circulaire ou ovale , dans laquelle on met le feu & la marmite qui contient le plomb ; ce feu ainsi concentré contient plus de chaleur & consomme moins de charbon : ce potastre sert aussi , & souvent en même temps à faire chauffer les fers à souder , dont nous parlerons dans la suite , que l'on place chacun dans une échancrure , pratiquée de distance à autre autour du potastre ; mais lorsque l'on a besoin d'une beaucoup plus grande quantité de plomb fondu à la fois , ce qui arrive le plus souvent dans l'atelier des plombiers ; ils ont alors chacun chez eux un fourneau bâti en brique , de deux piés & demi à trois piés de hauteur sur quatre , cinq & quelquefois six piés en carré , composé d'une grande marmite de fer en forme de chaudiere , capable de contenir depuis cinq cents jusqu'à trois ou quatre milliers pesant de plomb , arrasée par-dessus le fourneau , enclavée & soutenue dans la maçonnerie de brique , par des armatures de gros fer à environ quinze pouces au dessus du fond du fourneau , ce qui forme par-dessus un vuide où l'on fait un feu de bois à brûler , dont la fumée sort par une ouverture d'environ huit pouces de largeur , pratiquée fort près de la chaudiere , & s'élève ensuite dans un tuyau de cheminée , dont la hotte se trouve au dessus du fourneau ; c'est dans cette espece de chaudiere que l'on met le plomb que l'on veut fondre , comme nayettes , saumons , tels qu'ils arrivent des mines.

*Du plomb coulé.* Le plomb se coule de quatre manieres , qui se réduisent en deux

(\*) On dit communément qu'un homme travaille en ville , lorsque son ouvrage se fait chez le propriétaire & hors de l'atelier.



principales, l'une que l'on appelle *plomb en table*, & l'autre *plomb moulé*.

La première se fait en forme de table dont les dimensions varient selon les circonstances: cette forme de plomb sert pour l'intérieur des réservoirs, les bassins, les baigns, les couvertures des bâtimens, plates-formes, terrasses, gouttières, chaineaux, hottes, lucarnes, cuvettes, bassettes de fontaine, &c. & quelquefois dans la maçonnerie pour les joints des pierres; on en fait aussi des tuyaux de descente pour l'écoulement des eaux, chasses, aissances, &c. le pié carré sur une demi-ligne d'épaisseur pesé environ deux livres quatorze onces; sur une ligne, environ cinq livres trois quarts, & le reste à proportion.

La seconde, qu'on appelle *plomb moulé*, se coule dans des moules faits exprès, soit pour des tuyaux dont la grosseur intérieure varie depuis six lignes jusqu'à six pouces de diamètre, & l'épaisseur à proportion, depuis deux lignes & demie jusqu'à six: je dis *grosseur intérieure*, parce qu'en général les tuyaux ne se mesurent jamais par l'extérieur, mais bien par l'intérieur; leurs longueurs ne passent jamais dix-huit ou vingt-piés, non qu'on ne puisse les faire beaucoup plus longs, si on le jugeoit à propos, mais parce que cette grande longueur seroit trop embarrassante pour leur transport, & seroit sujette à les tourmenter, casser ou rompre, soit encore pour des figures, statues & ornemens d'architecture & de sculpture.

*Du plomb en table.* Le plomb en table se divise en trois especes différentes; la première que l'on appelle *plomb moulé en table*; la seconde, *plomb lamé*; & la troisième, *plomb coulé sur toile*.

Pour couler le plomb en table, selon la première espece, il faut d'abord employer à cet usage une table, appelée *moule en table*, que tous les plombiers ont chacun dans leurs ateliers, faite en bois de chêne de quinze à dix-huit lignes d'épaisseur, quatre à cinq piés de largeur, sur environ vingt piés de longueur, posée sur trois ou quatre forts supports ou treteaux de bois solidement assemblés, en observant de lui donner environ douze à quinze lignes de pente par toise pour procurer au plomb une plus

grande facilité de couler; le pourtour de cette table se trouve bordé d'une espece de chassis de planches de même bois, de pareille épaisseur, sur huit à dix pouces de hauteur, qu'on appelle *éponge*, dont l'intérieur est rempli d'un sable jaune d'environ cinq à six pouces d'épaisseur, sur lequel, étant préparé, on coule le plomb dont il est ici question: il faut remarquer que pour donner aux tables de plomb la largeur que l'on juge à propos, on enfonce dans le sable une autre éponge mobile, que l'on soutient parderrière avec des masses de fer ou de plomb.

Lors donc qu'il s'agit de préparer le sable à recevoir le plomb, on commence par l'humecter un peu en jetant de l'eau dessus en forme d'aspersion; ce sable ainsi humecté, s'unit beaucoup plus facilement; on le dresse ensuite de niveau en passant & repassant le rable à différentes reprises sur toute sa longueur: ce rable n'est autre chose qu'une planche de bois de chêne d'environ quinze lignes d'épaisseur, & dont la longueur est égale à la largeur des tables que l'on veut faire: cette planche est échancrée par chaque bout que l'on fait glisser le long des éponges, par le moyen d'un bâton de quatre à cinq piés de long emmanché dedans: l'intervalle des échancrures s'enfonce dans la profondeur du moule, relativement à l'épaisseur que l'on veut donner à ces mêmes tables: le sable ainsi dressé, on le plane aussi sur toute sa longueur avec la plane, que l'on a soin de chauffer un peu, afin que le sable humide ne puisse s'y attacher, ce qui y formeroit autant de filons: ceci fait, & le plomb fondu dans la grande chaudière, il faut prendre la précaution, avant que de le couler, de le purifier avec des résines, suif ou autres graisses, & de l'écumer avec la cuiller percée, c'est-à-dire, en supprimer toutes les ordures que ces graisses ont dû attirer: ensuite lorsqu'il s'agit de le couler, deux hommes en versent alternativement & par cuillerée au moins autant, mais toujours un peu plus qu'il n'en faut pour la table que l'on veut faire, dans un auget, appelé *poêle à verser*, placé au sommet du moule. La quantité de plomb étant suffisante, les deux mêmes hommes tenant la poêle à

verser par la queue, la soulevent doucement, & font ainsi couler le plomb qu'elle contient sur le sable, tandis qu'un autre, à deux ou trois piés plus loin, le reçoit sur le rable, qu'il passe presque dans le même d'un bout à l'autre du moule sur le plomb avant qu'il soit figé pour donner à la table une égale épaisseur par-tout, & le surplus du plomb va se loger dans une cavité pratiquée dans le sable: au bout du moule, il faut prendre garde lorsque la table vient d'être coulée, d'en séparer promptement le surplus du plomb; parce que comme le plomb, ainsi que tous les autres métaux, se retire à mesure qu'il se refroidit, la table n'auroit pas assez de force en se retirant pour amener avec soi la masse du plomb qui reste, & se romproit çà & là en différens endroits: on a soin encore avant que cette même masse de plomb soit figée, d'y placer intérieurement les branches d'un crampon de fer recourbé, afin de procurer par-là la facilité de l'enlever avec des leviers, pour la remettre de nouveau à la fonte: cette table ainsi faite, on la roule sur sa largeur pour qu'elle occupe moins de place, & avec des leviers on la transporte ailleurs où elle ne puisse être embarrassante; ensuite on humecte de nouveau le sable, qui par la chalcure du plomb que l'on coule perpétuellement dessus, se sèche toujours; on le labouré d'environ un pouce d'épaisseur avec le bout d'un bâton à labourer, bien également par-tout; car si on l'enfoncé plus d'un côté que de l'autre, le sable devient par conséquent plus foible, & forme les tables de plomb d'une inégale épaisseur: on le dresse ensuite avec le rable, & on le plane de nouveau avec la plane, pour y couler ensuite le plomb comme auparavant.

Il faut observer que le meilleur ouvrier & le plus intelligent ne l'est pas trop pour cette opération: trop de hardiesse & trop de timidité seroient également nuisibles dans cette manœuvre; mais beaucoup de précaution, de prudence, & sur-tout d'usage sont seuls capables de procurer le moyen de faire de bon ouvrage.

La seconde espece de plomb en table est le plomb laminé. Cette partie inventée par les Anglois regarde plus particulièrement une manufacture privilégiée établie à Paris à cet effet, que les plombiers auxquels elle fait beaucoup de tort, & qui n'ont pas moins de talent, & ne sont pas moins en état qu'elle de faire ce qu'elle fait; cette sorte de plomb se coule d'abord d'environ 18 lignes d'épaisseur & 4 à 4 piés & demi en quarré sur une table ou moule, de même forme & grandeur, bordé comme celui que nous avons déjà vu précédemment, que l'on fait passer ensuite au laminoir, dont on peut voir la description en son lieu. Voyez l'article LAMINOIR.

*Comparaison du plomb coulé en table avec le plomb laminé.* Toute sorte de plomb nouvellement coulé est sujet à une infinité de pores très-ouverts que le laminoir seul peut resserrer; ce même plomb est beaucoup plus roide & plus cassant, lorsqu'il n'y a point passé: il est vrai que quelques-uns, pour resserrer ces pores & tenir lieu par-là du laminoir qu'ils méprisoient, ont imaginé de le forger (\*); mais ils l'ont rendu, ainsi que tous les métaux que l'on frappe à froid, encore plus roide & plus cassant, & n'ont pu en rendre l'épaisseur aussi parfaitement égale que le laminoir le peut faire.

Si le plomb qui a passé au laminoir est beaucoup plus liant que le précédent, aussi est-il beaucoup plus feuilleté, & moins capable, selon le sentiment des chymistes, de résister au soleil, à la gelée & aux intempéries des saisons; la raison est que la masse du plomb que l'on destine à passer au laminoir, est sujette, comme toute espece de plomb qui vient d'être coulé d'une assez forte épaisseur, à être composée d'une infinité de globules d'air plus grandes les unes que les autres: plus cette masse passe de fois au laminoir, & plus tous ces globules s'élargissent, & en s'élargissant se traversent, ce qui forme quantité de feuilles posées les unes sur les autres qui s'élèvent successivement, soit par les grandes gelées ou les grandes chaleurs du soleil.

(\*) On appelle forger, frapper un métal quelconque, pour en resserrer les pores.

La troisième maniere de couler le plomb en table, est de le couler sur toile, pour en faire des tables aussi minces que le papier. Cette espece de plomb est fort difficile à bien faire, & d'un usage assez rare, raison pour laquelle on en fait très-peu, aussi est-il fort cher; on ne s'en sert que pour des couvertures extrêmement légères, & qui n'ont pas besoin d'une longue durée ou pour des modes, les facteurs d'orgue sont ceux qui en emploient le plus pour leurs tuyaux.

*De la maniere de couler le plomb sur toile.* Lorsque l'on veut couler le plomb sur toile, il faut se servir pour cela d'une table ou planche, d'environ 18 pouces de large sur 9 à 10 piés de long, garnie de chaque côté d'un petit bord pour empêcher que le plomb ne s'échappe, & couverte sur sa superficie d'une toile de coutil bien serrée & bien tendue, attachée de petits cloux tout autour: cette planche ainsi préparée, on la pose sur deux treteaux, dont l'un est plus élevé que l'autre, afin de donner à la table une obliquité convenable; ensuite le plomb étant fondu, on le verse simplement dessus en passant & repassant le rable autant qu'il est nécessaire, pour approcher le plus qu'il est possible d'une égale épaisseur: il faut observer que c'est non seulement de l'obliquité de cette table, mais encore du degré de chaleur du plomb fondu que dépend l'épaisseur de la table que l'on veut faire; c'est aussi de l'intelligence de l'ouvrier que dépend la bonne façon de cet ouvrage qui, quoique fait avec beaucoup de précaution & d'adresse, n'en est pas moins difficile, & ne réussit pas aussi bien qu'on pourroit le desirer; c'est ce qui a fait prendre le parti aux associés de la manufacture du plomb laminé d'en faire venir d'Angleterre tout laminé, d'une épaisseur parfaitement égale, aussi mince & aussi uni que le papier le plus mince & le plus uni.

*Du plomb moulé.* Le plomb moulé n'est autre chose que du plomb fondu jeté dans des moules faits exprès, & de la forme que l'on juge à propos. Il s'en fait de deux especes; l'une consiste principalement dans les tuyaux de toutes grosseurs, dont les moules sont ordinairement en cuivre; & l'autre dans les ornemens, comme armes, armoiries, blasons, trophées,

figures, statues, & toutes sortes d'amortissemens, avec dorure ou sans dorure, où l'on veut éviter la dépense du bronze, & dont les moules se font en terre le plus souvent par les fondeurs, qui connoissent plus particulièrement que personne cette partie.

Pour faire des tuyaux moulés, il faut d'abord savoir comment est fait le moule: c'est une espece de cylindre de cuivre, d'environ deux piés & demi à trois piés de longueur, creusé en dedans en forme de tuyau d'environ cinq à six lignes d'épaisseur, proportionnement à sa grosseur, dont le diamètre intérieur est relatif à la grosseur extérieure des tuyaux que l'on veut mouler. Le milieu de ce moule est surmonté d'un jet en forme d'entonnoir, aussi de cuivre, & tenant à la même piece par où l'on verse le plomb. Ce moule est fait en deux morceaux, chacun séparé par le milieu sur sa longueur, dont le joint traversant le milieu du jet, le touche hermétiquement par-tout, pour empêcher par ce moyen le plomb de s'évader. Il est essentiel d'y pratiquer des ouvertures sur sa longueur, afin que l'air remplacé par le plomb puisse s'échapper facilement.

Comme cette piece de cuivre est toujours fort échauffée, qu'elle a besoin de l'être pour empêcher que le plomb que l'on y coule ne se fige trop promptement, & que par conséquent il n'est pas possible alors de la manœuvrer facilement, on y pratique par les deux bouts & de chaque côté quatre especes de gougeons pris à la masse même du moule, percés chacun d'un trou pour y arrêter, par le moyen d'une clavette, un collier de fer plat, à charniere par en bas, & à branche par en haut; ce collier de fer à charniere, est garni d'une espece de boulon, arrêté à demeure par un bout sur le collier, & percé d'un trou plat par l'autre, ce boulon traverse l'extrémité supérieure du collier, & se trouve arrêté & fermé par une clavette, & c'est par les branches que l'on peut faire agir le moule, soit pour l'ouvrir ou le fermer. Dans son intérieur est un mandrin ou boulon arrondi, à peu près de la longueur du moule, fait pour que le tuyau se trouve évidé intérieurement; ce mandrin est quelquefois plein

& quelquefois creux; plein, lorsqu'il ne passe pas environ deux pouces de diamètre, & alors il est de fer bien arrondi, bien dressé, & creux; lorsqu'il passe cette grosseur, on le fait en ce cas de cuivre, comme étant plutôt fait, coûtant beaucoup moins, & étant moins pesant. Ce mandrin ou boulon porte par une de ses extrémités un anneau ou moufle, dans lequel passe un crochet ou moufle, retenu avec un boulon claveté: à son extrémité sont de fortes bandes ou fangles de cuir, qui avec le secours du moulinet, sont retirés le mandrin ou boulon de l'intérieur du tuyau, resserré alors par le refroidissement du plomb, & pour mieux lui en procurer la facilité, on a soin de le graisser. Il faut avoir des viroles de cuivre dont le côté plus mince, entre de toute son épaisseur dans le moule, le bout du tuyau vient se terminer droit sur l'une de ces viroles, & obliquement sur l'autre, afin que lorsque l'on vient à verser du nouveau plomb par le jet, il puisse se joindre avec le précédent, & faire corps avec lui, en le faisant fondre. La première ne sert que pour commencer un tuyau, & se place à l'extrémité du moule.

Nous venons de voir que le boulon se retirait du moule par le secours d'un moulinet. Une table sert non seulement à soutenir le moule pour faire les tuyaux, mais encore à soutenir le moulinet qui sert à retirer le boulon; ce moulinet est composé d'un rouleau de fer bien arrondi, portant par chacune de ses extrémités un tourbillon rond qui roule dans des coussinets de cuivre, arrêté avec des vis à demeure sur la table; au bout d'un de ces tourbillons est un moulinet à quatre branches, percé d'un trou carré au milieu, & retenu par une clavette, par lesquelles branches on fait agir avec force le rouleau, autour duquel tourne la fangle de cuir qui tire le mandrin hors du moule, pour que le moule ne vienne pas avec le mandrin. Lorsqu'on le retire avec le moulinet, on a soin de pratiquer sur la table des hausses ou calles retenues à demeure, contre lesquelles le moule vient s'arrêter par les charnières des colliers.

*De la manière de faire les tuyaux moulés.*  
Le moule préparé de la manière qu'il vient

d'être expliqué, on le pose de niveau & bien droit sur une table ou planche appuyée bien solidement sur plusieurs treteaux; ensuite deux hommes versent alternativement & sans interruption dans le jet, du plomb liquide qu'ils prennent tour-à-tour dans la grande chaudière du fourneau, & cela, jusqu'à ce que le jet soit plein, parce que le plomb en se refroidissant se retire de manière à laisser toujours au milieu un petit trou qu'on appelle *foissure*, qui, s'il n'étoit pas plein, percerait le tuyau en cet endroit. Le moule étant plein, on laisse refroidir le tout suffisamment, pour que le plomb ne puisse se rompre en le remuant, ensuite en appuyant sur les branches du moulinet on retire le boulon du moule; on défait les clavettes, & par les branches des colliers, on ouvre le moule en deux parties, & reste au milieu le tuyau portant la masse du plomb qui étoit dans le jet, par où on l'accroche pour le retirer du moule. Cette opération finie, on n'a encore que deux piés & demi à trois piés de tuyau; & pour en prolonger la longueur, on en laisse environ six pouces de long de celui qui est fait dans le moule, en plaçant son extrémité oblique au dessous du jet, afin que lorsque l'on vient à verser du nouveau plomb sur l'ancien, il puisse, en le faisant fondre, se joindre à lui & ne faire qu'un corps. Ceci fait, on remet le boulon dans sa place, dont un bout entre dans les six pouces de tuyau déjà faits; on referme le moule, & on recommence l'opération comme auparavant, jusqu'à ce qu'enfin on soit arrivé à la longueur d'environ douze piés, qui est la plus grande longueur que l'on donne ordinairement aux tuyaux.

Il faut observer que tout ce qui dépend du moule soit bien ajusté, car autrement si le moule n'est pas bien arrondi, le tuyau devient mal fait; si le mandrin ou boulon n'est pas aussi bien arrondi, on se trouve placé plus d'un côté que de l'autre, le tuyau est aussi plus épais d'un côté que de l'autre, & prend une mauvaise forme. Ainsi toutes ces observations sont absolument nécessaires pour bien opérer.

Il faut encore remarquer avant de couler le plomb, de le bien purifier dans la chaudière,

diere, & que lorsque l'on vient à le couler, il soit assez chaud pour faire fondre l'ancien, afin que par-là il puisse se lier plus intimement avec lui. Il ne faut pas qu'il soit trop chaud, car en général le plomb trop échauffé se brûle, ce qui forme une infinité de pores très-ouvert, par où l'eau se perd quelquefois, sur-tout lorsqu'elle se trouve forcée par des réservoirs fort élevés, & c'est-là le plus souvent le défaut qui occasionne les réparations continuelles des tuyaux de conduite.

La seconde espece de plomb moulé est, comme nous l'avons dit, celle que l'on emploie pour toutes sortes d'ornemens d'architecture & de sculpture, dont les moules se font en terre, exprès pour chaque piece & ne peuvent servir qu'une fois. Cette partie ne regarde en aucune maniere les plombiers, mais plutôt les fondeurs en cuivre, dont la plus grande difficulté consiste dans la façon des moules, & devient par conséquent étrangère à notre objet.

*Du plomb selon ses façons.* Plomb en table est celui qui a été fondu & coulé sur une table appelée moule, couverte d'un sable très-uni.

Plomb laminé est celui qui a été pressé également entre deux cylindres, qui, par cette compression uniforme acquiert une épaisseur parfaitement égale, qualité que n'a pas le premier, dont l'épaisseur est toujours fort inégale.

Plomb coulé sur la toile est un plomb en table très-mince, très-rare, fort difficile à faire, & dont on se sert aussi très-rarement.

Plomb en culot est du vieux plomb qui a servi & que l'on jette à la fonte.

Plomb alquifoux est l'écume du premier, que les potiers de terre emploient dans leurs ouvrages.

Plomb de mine ou mine de plomb, est une pierre que l'on taille, & dont on fait des crayons pour le dessin.

Plomb d'horloges sont des poids ou contrepoids qui servent à les faire mouvoir ou à en régler le mouvement.

Plomb se dit des balles de mousquet & autres charges d'armes à feu.

Plomb de vitre est du plomb fondu en petits lingots dans une lingotiere (\*), & ensuite tiré par verges à deux rainures dans un petit moulin appelé vitre-plomb, à l'usage des compartimens de panneaux de vitre.

Plomb de chef d'œuvre est le plus étroit & le plus proche à l'usage des pieces d'expérience & les chefs-d'œuvre. Voyez le *Did. de Daviler*.

Plomb se dit encore d'une espece de chaudiere plate & carrée de plomb, dont on fait usage dans les salines de Normandie.

Plombs se font encore des morceaux de plomb ronds pesant près d'une livre, que l'on place dans les manches des robes des femmes pour leur faire prendre le pli qu'on juge à propos.

Plombs de toilette étoient autrefois des especes de petits cônes en forme de pain de sucre, de plomb, d'argent ou d'autre métal, qu'on appelloit ainsi, & dont les femmes se servoient pour se coiffer, en les attachant par le sommet à un ruban qui tenoit à leur bonnet pour le rendre ferme, tandis qu'elles ajustoient le reste de la coiffure.

Plomb est un morceau de plomb que l'on suspend au bout d'une ficelle pour prendre des à-plombs, des niveaux & autres choses semblables, à l'usage des ouvriers dans les bâtimens.

A plomb, ligne droite qui est suspendue perpendiculairement, & dont l'extrémité inférieure tend au centre de la terre.

Plomb ou niveau à regle, est lorsque le plomb pendant au bout d'un fil tendu arrêté au sommet d'une regle, bat d'un bout à l'autre sur son échancrure.

Plomb ou niveau à talus, est celui qui étant arrêté au sommet d'un triangle, bat sur la base.

Ces deux dernieres especes sont employées par les maçons, & presque tous les ouvriers du bâtiment.

Plomb à chas est celui qui passe par le trou d'un petit ais.

Plomb, ou niveau de paveurs, est celui dont se servent les paveurs, & qui est

(\*) On appelle *lingotiere* une cavité à longueur, pratiquée dans un morceau de fer ou de cuivre, pour y couler les métaux.

suspendu au bout d'une regle qui se leve à angle droit sur le milieu d'une autre de cuivre ou de bois.

*Plomb*, ou niveau des mathématiciens, est celui qui se trouve placé dans presque tous les truis dits *étruis de mathématiques*; ce n'est autre chose qu'une équerre à deux branches le long de l'une desquelles est suspendu un petit plomb par une soie.

*Plomb de sonde*, est en terme de marine, un plomb fait en cône attaché au bout d'une corde appelée *ligne*, avec lequel on fonde dans la mer, soit pour en mesurer la profondeur, soit pour distinguer la qualité du fond.

*Plomb*, est aussi le nom que l'on donne à une maladie dont sont quelquefois atteints ceux qui travaillent aux vuidanges des fosses d'aisance. Lorsque l'on n'y est pas fait; elle est suffocante, & ressemble par ses symptômes à l'apoplexie; on risque beaucoup d'en mourir, si l'on n'est promptement secouru en prenant l'air & en vomissant.

*Plomb blanc*, en terme de philosophie hermétique, c'est le plomb liquide: le plomb fondu, dit-on, est la matiere des sages; lorsqu'il est parvenu au noir très-noir, c'est le plomb des philosophes; c'est l'ouvrage de la pierre des sages, ou le mercure hermétique. Quelques-uns d'eux appellent leur plomb la matiere qui se cuit dans l'œuf, lorsqu'elle est devenue comme de la poix fondue: c'est-là l'explication la plus véritable de leur sens caché.

*Plomb de Rome*, ou bulles sous plomb, étoient autrefois des especes de sceaux d'or, d'argent, de circ, ou de plomb, apposés sur des papiers de conséquence: il y en avoit de deux sortes, l'une que l'on nommoit *plomb de la chambre*, étoit ordonnée par le pape; on lui apportoit les bulles auxquelles il donnoit sa bénédiction; l'autre appelée *plomb de la chancellerie*, étoit ordonnée par quelques prélats qui y présidoient. Le plomb de Rome étoit très-cher: les officiers du plomb étoient le président, les collecteurs, les maîtres, & le receveur caissier.

*Des soudures*. La *plomberie* ne consiste pas seulement dans l'art d'employer le plomb des différentes manieres que nous

avons vu, mais encore dans celui d'y faire les soudures nécessaires sur divers plans inclinés ou de niveau, pour le joindre avec d'autres métaux, & même pour joindre les métaux homogènes ou hétérogènes ensemble, ainsi que dans celui de composer une soudure analogue à chacun d'eux.

*De la soudure en général*. Lorsque l'on a des métaux à souder ensemble, on est obligé pour cela d'employer le même métal, ou au moins un autre qui approche le plus qu'il est possible de sa nature. Pour que ce nouveau métal puisse bien hier les autres ensemble, il faut qu'étant échauffé il puisse fondre avec eux, & en coulant s'étendre & s'agraffer à leurs surfaces, & faire un corps solide lorsqu'il est figé. Ainsi si un métal de même nature que celui que l'on veut souder, ne fondoit pas plutôt, on ne pourroit réussir. On est donc alors obligé d'en allier un autre avec lui plus facile à fondre, & qui le fasse couler plus promptement; c'est ce que l'on fait dans les soudures de chaque métal, ainsi que dans la *plomberie*, pour souder le plomb.

*De la soudure en particulier*. Le métal qui approche le plus de la nature du plomb, est comme nous l'avons vu, l'étain que les marchands vendent depuis vingt-huit sous jusqu'à trente deux sous la livre, selon sa qualité; c'est celui que les anciens appelloient autrefois *plomb blanc*, pour le distinguer de celui qu'ils appelloient *plomb noir*, & que nous appellons maintenant *plomb*; mais ce métal étant fondu, devient presque aussi liquide que de l'eau, coule trop facilement, & ne peut par conséquent demeurer en place lors de son emploi, quoique cependant avec un peu d'art on en puisse venir à bout. D'ailleurs, étant froid; il seroit si dur, qu'il seroit cassé le plomb dans l'endroit où l'un & l'autre se joignent; ce qui arrive encore quelquefois malgré les précautions que l'on a prises lorsqu'on veut l'employer; il est très-facile de corriger ce défaut en l'alliant avec du plomb. Cet alliage est encore un art selon les lieux où on l'emploie; car comme les soudures se font également sur des plans horizontaux, verticaux, ou obliques, la soudure qui est trop facile à couler pour les uns,

est très-bonne pour les autres; & la dose de l'un & de l'autre est une connoissance nécessaire pour remédier à ces sortes d'inconvéniens.

Autrefois cette dose étoit de mêler ensemble autant de plomb que d'étain; mais le temps ayant renchéri l'un & l'autre en proportion, les ouvriers plus avides maintenant au gain, ne mettent plus guere qu'un tiers d'étain sur deux tiers de plomb, & fort souvent un quart de l'un, & les trois quarts de l'autre; ce qui fait une soudure beaucoup plus difficile à fondre & à employer, qui cependant devient convenable en certains cas, comme nous le verrons par la suite.

*Des différentes soudures & de la manière de les faire.* Il y a plusieurs manières de faire les soudures; les unes se font sur des plans horizontaux, & ce sont les plus faciles; les autres sur des plans verticaux, & ce sont les plus difficiles; d'autres sur des plans qui participent des deux especes, c'est-à-dire, sur des plans inclinés plus ou moins, selon les places qu'il n'est pas toujours en son pouvoir de choisir. Celles-ci ne sont difficiles qu'autant que l'obliquité du plan approche de la perpendiculaire; c'est dans ce dernier cas, que l'on emploie la soudure la plus dure à fondre, comme coulant plus difficilement, & demeurant plus facilement en place.

Les soudures se divisent en deux especes; les unes appellées à *côte*, servent pour joindre les tables de plomb ensemble par leurs extrémités, soit pour doubler l'intérieur des réservoirs, la superficie des terrasses, plates-formes, &c. soit pour des tuyaux que l'on appelle alors *tuyaux soudés*, dont nous verrons l'explication ci-après; les autres appellées à *nœuds*, servent non seulement à joindre des tuyaux les uns au bout des autres pour des conduites d'eau, mais encore des corps de pompe, portes, clapets, calotes, ou brides de cuivre au bout de ces mêmes tuyaux, dont on fait aussi des enfourchemens de pompes, & autres choses semblables.

*Des soudures à côtes.* Lors donc que l'on a deux tables à souder ensemble par leurs extrémités, on commence par gratter le plomb avec un grattoir, & de la largeur

que doit être la soudure convenablement à l'épaisseur du plomb, jusqu'à ce qu'il devienne très-clair & très-brillant. Si le plomb n'a qu'une ligne d'épaisseur, une soudure d'environ deux poices, est assez large; si le plomb en a deux, la soudure doit avoir environ trois poices, & le reste à proportion. C'est la même chose pour des tuyaux soudés, qui ne sont autre chose que du plomb en table, dont la largeur relative à la circonférence du tuyau que l'on veut faire, est arrondie & repliée sur elle-même, & soudée à côté.

Si le plomb qui a été gratté est d'une forte épaisseur, il est nécessaire avant que de le souder de l'échauffer, soit avec des torches de pailles ou des charbons de feu placés dessus & autour de l'endroit que l'on veut souder, soit avec des polâtres remplis de charbons allumés que l'on pousse dans l'intérieur des tuyaux; ensuite après avoir frotté l'endroit de poix-résine, on jette dessus une ou plusieurs cuillerées de soudure liquide qui l'échauffe encore plus, & en frottant les fers à souder sur le plomb, en maniant & pétrissant à diverses reprises avec un porte-soudure, la soudure en forme de pâte mêlée toujours de temps en temps de poix-résine, qui attire à soi les ordures & les crasses qui empêcheroient la soudure de s'agraffer. On étame bien le plomb; on le bien toute la soudure ensemble, dont on ôte le superflu en lui donnant la forme de côte d'où elle tire son nom.

Il faut remarquer que s'il est tombé par hasard de l'eau ou de la poussière sur le plomb gratté, ou si on l'a laissé trois ou quatre heures gratté sans l'étamer, la soudure alors ne peut plus s'agraffer, & il faut absolument le regratter de nouveau pour pouvoir l'étamer.

Il faut savoir encore qu'un seul homme ne peut souder & faire chauffer les fers en même temps, sur-tout pour des ouvrages un peu longs; il lui faut alors un aide qui fasse ce dernier ouvrage, & qui lui porte de momens à autres un fer chaud, en reprenant l'ancien qu'il fait chauffer de nouveau.

*Des soudures à nœuds.* Lorsque l'on veut faire des soudures à nœuds, dites *nœuds de soudures*, comme par exemple, si c'est pour

joindre deux tuyaux de plomb ensemble bout à bout, il faut, pour les préparer, les amincir sur leur circonférence chacun par le bout que l'on veut souder, ensuite les gratter extérieurement de la longueur que l'on veut faire le nœud, qui doit être proportionné à la grosseur des tuyaux : on les joint ensemble bout à bout en les faisant entrer un peu l'un dans l'autre, on verse de la soudure dessus & avec les fers à souder on les étame, on broie bien la soudure avec le porte-soudure, en en ôtant le superflu & observant, comme nous l'avons vu, de les souder aussi-tôt après qu'ils ont été grattés : si leur grosseur extérieure ne passe pas quatre pouces de diamètre, la soudure liquide que l'on verse dessus suffit seule pour les échauffer ; mais si elle va au delà de quatre pouces, on est obligé alors d'avoir recours à un feu étranger.

Les nœuds de soudure, faits pour joindre le plomb avec le cuivre, ou le cuivre avec le cuivre, diffèrent seulement en ce que le cuivre étant plus difficile à étamer, il faut le faire par avance en limant d'abord la partie extérieure qui doit être soudée, avec la lime ou rape, en l'étamant ensuite, soit en le frottant avec des étoupes (\*) ou les fers à souder, on joint l'un & l'autre bout à bout & on fait le nœud.

Toutes les soudures de plomberie ne diffèrent presque point de celles que nous venons de voir, ce sont toujours des soudures à côte ou à nœuds ; ce sont toujours pour tels ouvrages que ce soit le porte-soudure, les fers à souder, la soudure liquide que l'on verse dessus la poix résine dont on se sert ; il est vrai que celles qui se font sur des plans inclinés non seulement sont plus difficiles, mais encore font perdre beaucoup de soudure.

*De la manière de séparer la soudure des vieux plombs.* La manière de séparer la soudure des vieux plombs est fort simple : elle ne consiste qu'à les environner de paille à laquelle on met le feu, ce feu échauffe la soudure au point de la faire casser & se détacher d'elle-même du plomb, ensuite on la ramasse pour la mettre à part ; car quoi-

qu'ayant déjà servi, & n'ayant plus autant de qualité que la nouvelle, elle ne laisse pas encore d'avoir une certaine valeur : d'ailleurs si on ne la séparoit pas, & qu'on la mit indistinctement à la fonte avec le vieux plomb, elle ne marqueroit pas de lui ôter sa pureté, & de le rendre dur & cassant.

*Explication des instrumens de la plomberie & de toutes les parties qui y ont rapport.* Sous la dénomination de saumon on comprend toute sorte de masse de plomb. Les masses d'étain ont à-peu-près la même forme & le même poids ; la différence est que comme ce dernier est beaucoup plus cher, & que l'on en emploie moins à la fois, on le réduit, pour la facilité du détail, à toute sorte de poids, jusqu'à des espèces de petits chapeaux carrés qui pèsent environ six, huit & dix livres. Les saumons de plomb ont depuis cinquante jusqu'à deux cents livres.

On se sert d'une cuiller de fer pour la commodité du transport du plomb liquide. Il y en a de plusieurs grandeurs selon le besoin que l'on en a, mais les plus grandes ne doivent guère contenir plus de quarante livres de plomb, poids qui seroit alors trop lourd pour la force d'un seul homme. Son extrémité inférieure est en forme de crochet, pour pouvoir la suspendre dans les ateliers.

On se sert d'une marmite de fer dans laquelle on peut faire fondre une certaine quantité de plomb ; elle est posée sur trois pieds avec deux anles, par lesquelles on la transporte lorsqu'elle est pleine.

Une poêle posée sur trois pieds, avec deux anles pour la transporter, est employée aussi aux mêmes usages.

Un instrument de fer mince, ou de forte tole s'appelle *polastre*, on y met de la braise ou charbon de bois allumé pour faire chauffer les fers à souder, en les plaçant tout autour dans les échancures, le gros bout en dedans & la queue en dehors. Cet instrument peut être carré rectangulaire, circulaire, ovale, ou d'autre forme que l'on juge à propos.

Un autre polastre dans lequel on peut aussi mettre la marmite à fondre le plomb,

(\*) Des étoupes sont des tampons de flasse.



fert aux deux usages à la fois, c'est-à-dire, à chauffer les fers & à fondre le plomb.

Un instrument appelé *rable*, comme nous l'avons dit, n'est autre chose qu'une planche de bois de chêne, échancrée par chaque bout, pour le faire entrer dans le moule qu'on met d'un bout à l'autre par le manche, & donner par ce moyen à la table de plomb l'épaisseur que l'on juge à propos; la longueur de la planche de ce *rable* ne pouvant varier comme la largeur des tables de plomb dont on a besoin, on est obligé pour cela d'en avoir un pour chaque largeur différente.

Un instrument appelé *plane*, sert à planer le sable du moule, pour le rendre uni après avoir passé le *rable*. Cette *plane* est une planche de cuivre d'environ six à huit lignes d'épaisseur, bien unie par-dessous, portant une poignée aussi de cuivre, & arrêtée à demeure sur la planche, par laquelle on la tient pour planer. On a soin, avant que de s'en servir, de la faire chauffer un peu, afin que le sable humide ne puisse s'y attacher.

Un instrument appelé *poêle à verser*, est une espèce d'auge de cuivre rouge, contenu pour le soutenir dans un chassis de fer à plusieurs branches, réunies à une seule qu'on appelle *queue de la poêle*. Cet instrument est fait pour contenir la quantité de plomb dont on a besoin pour faire la table dans le moule, au sommet duquel il est toujours placé sur un fort treteau de bois, solidement assemblé, & capable de soutenir la pesanteur.

On se sert d'une cuiller percée, ou, pour la mieux nommer, *poêle à marrons*, pour écumer le plomb lorsqu'il est fondu. Pour s'en servir, on la tient par la queue, on prend une quantité d'ordure ou de crasse qui nage sur le plomb, on secoue la poêle, le plomb coule par ses trous & l'écume reste, que l'on met à part pour les potiers-de-terre; la queue de la poêle se termine par en haut d'une douille creuse, dans laquelle on peut enfoncer un bâton pour allonger le manche en cas de nécessité.

Il y a deux fers à fonder, dont le premier est plus camus selon différens endroits où l'on s'en sert: chacun d'eux se fait chauffer

alternativement dans le poêle, & rempli de feu par les échancrures; leur degré de chaleur propre à fonder est toujours lorsqu'ils commencent à rougir; si on les laisse davantage au feu, ils se brûlent, c'est-à-dire, que les pores du fer s'ouvrent, & qu'il se forme dessus des écailles. On peut à la vérité les réparer en les frottant avec du grès, mais c'est un temps perdu que les fondeurs ne peuvent permettre, parce que, dit-on, *lorsque le fer est chaud, il faut le battre*. Aussi lorsque le tuyau que l'on soude & la soudure qui est déjà dessus sont échauffés, il faut finir sans perdre de temps; néanmoins, comme on a toujours soin d'en mettre cinq, six, ou huit à la fois au feu, s'il s'en brûle quelques-uns, on a le temps de les réparer pendant le service des autres.

Deux demi-manches de bois, arrondies en dehors & en dedans, sont ensemble le manche entier, avec lequel on prend les fers à fonder par la queue, qui ordinairement sont toujours très-chauds, & que pour cela on ne fauroit prendre à la main.

Le *grattoir* est une espèce de triangle équilatéral dont le périmètre est tranchant, posé & rivé par le milieu sur une tige de fer à pointe emmanchée dans un manche de bois par lequel on le tient pour s'en servir. Son usage est de gratter le plomb que l'on veut fonder, pour le rendre clair & brillant, afin que la soudure puisse mieux s'y agripper.

On se sert de grattoirs à deux tranchans pour le même usage.

Un instrument appelé *porte-soudure*; est un morceau de couteil bien serré, plié en six, huit ou dix, formant un carré ou rectangle d'environ huit pouces de large, dont la superficie est frottée de graisse ou de poix-résine, de peur que la soudure ne s'y attache: il sert à manier la soudure toute chaude en forme de pâte, & à lui donner la forme que l'on juge à propos.

On employe des polastres de différentes longueurs, faits de tôle, remplis de feu que l'on glisse dans les tuyaux que l'on veut fonder, pour les échauffer. Ils sont percés de trous d'un bout à l'autre, afin que la chaleur puisse en sortir plus facilement.

Le *tranchel* sert à couper le plomb par le tranchant acéré, en le tenant par le

manche d'une main , & frappant de l'autre sur le dos avec la batte.

La *serpe* sert à couper du bois pour différents usages par le tranchant acéré, en la tenant par le manche.

Il y a encore d'autres serpes beaucoup plus petites qu'on appelle pour cela *serpettes*, employées aux mêmes usages.

La lime ou rape, sert à limer ou raper toutes sortes de choses, comme cuivre, plomb, bois, &c. pour les outils dont on a besoin.

La *gouge*, dont le taillant acéré est circulaire, est emmanchée dans un manche de bois; on s'en sert pour couper le plomb ou le bois, selon les occasions que l'on a de s'en servir, en frappant sur le manche avec la batte.

Un ciseau aussi acéré, sert aux mêmes usages que la gouge précédente, sur la tête duquel on frappe aussi avec la batte.

La *batte*, à demi-arrondie & sans precaution, dont on se sert en la tenant par le manche, frappe sur les outils qui coupent le plomb. Cet instrument a beaucoup plus de coup (\*) & frappe beaucoup plus fort qu'un marteau qui seroit de sa grosseur, & est beaucoup moins pesant, & par conséquent plus commode: on a soin de prendre pour cela du bois nouveau, & qui se fende difficilement, comme l'orme, le frêne & autres.

Trois instrumens servent à monter sans échelle & sans échaffaud sur les bâtimens: celui-ci est une corde ou cordage, dite *corde nouée*; d'environ un pouce de diamètre, ou trois pouces de tour (†) nouée d'environ quinze pouces en quinze pouces de distance, que l'on suspend, & que l'on attache bien solidement au haut du bâtiment, ou de l'endroit où l'on doit monter.

L'autre instrument est appelé *jambette*; parce qu'il se passe dans les jambes: c'est une forte courroie qui passe dans une esbè arrêtée avec de la ficelle, à laquelle sont attachées deux autres courroies qui traversent, y ayant à chacune un boucle. On

place un pareil instrument dans chaque jambe, en observant de mettre une partie de la courroie sous la plante du pied: ces deux instrumens étant ainsi bouclés, & la corde nouée étant attachée, on accroche alternativement les esbès de chaque jambette dans chaque nœud de la corde; & de nœud en nœud, comme d'échelon en échelon, ou de degré en degré, on arrive enfin au haut de l'endroit où l'on a besoin de travailler: on a soin de porter avec soi en montant l'instrument appelé *sellette*; qui est composé d'une planchette, suspendue par quatre cordes, & fixée aussi à une esbè pour l'accrocher dans un nœud de la corde nouée, lorsque l'on est arrivé au lieu où l'on a affaire, & ainsi accrochée, on peut s'afféoir fort commodément dessus, & travailler fort à son aise.

Le *bâton à labourer* sert par le bout qui est un peu aminci pour labourer le sable sur lequel on coule le plomb en table.

Le levier de bois est d'environ quatre, cinq ou six pouces de grosseur sur quatre, six & huit piés de long. Il y en a de plusieurs especes dans les ateliers, & ils servent tous pour lever des fardeaux de plomb, ou pour transporter des rouleaux en table ou autrement.

La *batte plate* est une espece de demi-cylindre de bois, portant dans son milieu un manche de bois par lequel on le tient: on s'en sert pour dresser des tables de plomb en frappant à plat dessus.

Il est une autre batte faite pour arrondir des tuyaux ou autres ouvrages de cette espece: le côté qui est circulaire, est fort commode pour les dresser en frappant intérieurement.

Il est encore une batte d'une autre forme aussi employée à-peu-près aux mêmes usages.

Le *marteau des plombiers*, differe de celui des autres arts, en ce que son manche est retenu dans l'œil du marteau par des petites plates-bandes à queue d'aronde attachées & rivées sur le manche: un côté de ce marteau est appelé comme pour les autres,

(\*) On dit qu'une masse ou marteau a plus de coup qu'un autre, lorsqu'étant plus léger ou de même poids, les coups font plus d'effet.

(†) On dit, en terme de Cordier, qu'une corde ou cordage a tant de tour, c'est-à-dire, de circonférence; & c'est ainsi qu'ils les mesurent toujours.

ête du marteau ; & à l'autre côté, panne du marteau.

L'instrument appelé *compas*, est fait pour prendre des distances égales.

L'instrument de fer appelé *plane*, est garni d'un tranchant acéré : cet instrument est à pointes coudées par chaque bout emmanché dans un manche de bois : on s'en sert en le tenant à deux mains, pour planer ou couper du bois propre à faire des calles, ferres, ou autres choses nécessaires pour s'équiper. (\*)

Le *niveau* sert à placer sur les chaîneaux, gouttières, &c. pour leur donner une pente convenable pour l'écoulement des eaux, en faisant porter dessous les piés : au milieu est un petit plomb suspendu à une ficelle qui marque le degré d'inclinaison du plan sur lequel il est posé.

Le *débordoir rond* a un tranchant acéré à pointe par chacune de ses extrémités, il est emmanché comme la plane, dans deux manches de bois : on s'en sert aussi de la même manière pour de pareilles choses.

Le plomb suspendu à une ficelle, sert à jager si les ouvrages que l'on pose, sont perpendiculaires.

Le canot nommé *plomb*, sert pour les tuyaux de descente pour l'écoulement des eaux, & pour la commodité des locataires ; on en place ordinairement un à chaque étage, attaché sur le mur avec des crampons de fer & des cloux ; le tuyau inférieur va descendre dans la hotte de l'étage inférieur, & de hotte en hotte, les eaux s'écoulent jusqu'en bas.

Le chaîneau de plomb de la longueur que l'on a besoin, & d'une grandeur proportionnée à la quantité des eaux qui y passent, est fait pour transporter celles qui viennent d'un tuyau dans un autre, & qui assez souvent dans les maisons vont s'écouler dans les hottes dont nous venons de parler.

La gouttière n'est autre chose qu'une table de plomb pliée en trois, qui excède de deux ou trois piés les bâtimens, pour jeter dehors les eaux qui s'amassent sur les combles : comme ce plomb ne sauroit se soutenir seul, ayant autant de faillie, on

le supporte pardeffous avec une barre de fer plate.

Il est une gouttière d'une autre espece qui n'est autre chose qu'une table de plomb pliée angulairement dans le milieu, supportée par une piece de bois de même forme qui sert comme la précédente à jeter dehors les eaux des combles.

La lucarne de plomb que l'on place sur les combles, pour éclairer l'intérieur, ou donner de l'air dans les greniers, empêche la charpente de se pourrir.

Cette sorte de plomb sert pour toutes les especes de couverture de comble, soit en entier, soit en partie, les plates-formes, terrasses, & la plupart des lieux d'une certaine importance, où l'on a besoin d'être à l'abri des pluies ou autres intempéries de l'air.

**PLOMBEUR**, f. m. (*Chancellerie rom.*) on appelloit autrefois *plombiers*, ceux qui mettoient les plombs ou les bulles de plomb aux diplômes des papes, c'est-à-dire, qui mettoient les sceaux ; ces sceaux étoient de quatre sortes, d'or, d'argent, de cire & de plomb. Les papes ne mettoient le sceau à la bulle de plomb, qu'aux actes & aux diplômes de conséquence. D'abord ils avoient, dit-on, deux religieux de Citeaux, qui étoient chargés d'imprimer l'effigie sur ces plombs, & qu'on appelloit à cause de cela les *freres du plomb* ; ensuite on en chargea des ecclésiastiques séculiers, qui furent appelés *plombiers*. (*D. J.*)

**PLOMBEUR**, (*Commerce.*) celui qui plombe, qui applique les plombs ou marques aux étoffes & autres marchandises. Voyez **PLOMB** & **PLOMBIER**.

À Amiens on dit *ferreur*, & en d'autres endroits *marqueur*. Voyez **FERREUR** & **MARQUEUR**. *Dictionn. de Comm.*

**PLOMBIER**, f. m. ouvrier qui fond le plomb, qui le façonne, qui le vend façonné & le met en œuvre dans les bâtimens, les fontaines, &c. Voyez **PLOMBERIE**.

Les *Plombiers* forment à Paris une communauté, dont les derniers statuts sont du mois de juin 1648, & contiennent quarante articles.

(\*) On appelle *s'équiper*, préparer tout ce qu'il faut pour un genre d'ouvrage.

Suivant ces statuts, la communauté doit être régie par trois chefs, l'un qui est nommé *principal*, & les deux autres *jurés*; tous les ans on doit élire un nouveau principal & un des jurés.

Il faut pour parvenir à la maîtrise être sujet du roi ou naturalisé français, & avoir fait quatre ans d'apprentissage, & le chef-d'œuvre prescrit par les jurés.

Les fils de maître sont exempts d'apprentissage & du chef-d'œuvre, pourvu qu'ils aient travaillé du métier pendant deux ans chez leur père, & sont reçus sur une simple expérience.

Les apprentis qui ne sont point de Paris ne peuvent être admis à la maîtrise qu'ils n'aient justifié de leur brevet d'apprentissage, & travaillé à Paris pendant deux ans chez les maîtres.

Les veuves peuvent, tant qu'elles sont en viduité, faire travailler & tenir boutique ouverte, pourvu qu'elles aient pour la conduite de leurs travaux un compagnon capable.

Les maîtres *plombiers* sont tenus de marquer de leurs coins tous les plombs qu'ils vendent ou qu'ils emploient, & cette marque doit être apposée avant que le plomb sorte de leurs boutiques.

Il est défendu aux *plombiers* de jeter du plomb sur toile, & de l'employer, non plus que celui qui a passé par le moulin.

PLOMBIERES, (*Géog. mod.*) bourg de Lorraine, dans la Voge, & sans murailles; il est à 3 lieues de Remiremont, à 4 de Luxeuil, à 5 d'Épinal, à 17 de Nancy, & à 15 au dessous de Langres, entre deux montagnes escarpées, sans ro-

chers ni bois qui lui servent de clôture. Il est traversé par l'Eaugrogne qui inonda le bourg & causa beaucoup de dommages en 1771. Ses bains qui ont rendu *Plombières* renommé, sont les eaux chaudes qui sortent de ces deux montagnes. Il y en a de trois sortes, savoir pour le bain, pour suer, & pour boire; mais c'est-là l'objet d'un article particulier. Il suffit de dire que *Plombières* est un lieu bas, étroit, qui ne contient qu'une petite paroisse, & un couvent de capucins. On y trouve deux grands bains (\*), le particulier qui est ouvert, & ordinairement réservé pour les femmes, appartenant aux chanoinesses de Remiremont, comme dames & patronnes de ce lieu. *Long. 24, 24; lat. 47, 58. (D. J.)*

PLOMEE, f. f. (*Arch. arch.*) selon le P. Derand, par corruption de *plombée*, est une ligne tirée à plomb.

PLOMMER, terme de *Potier de terre*, c'est la même chose que *plomber*, c'est à dire, *vernir* la poterie de terre, parce que le vernis se donne avec du plomb, ou du moins des minéraux qui en tiennent lieu, & des drogues tirées de ce métal.

Les potiers se servent ordinairement à cet usage de l'alquifoux ou plomb minéral, du plomb en poudre qui se fait en jetant du charbon pilé dans du plomb en fusion, & des cendres de plomb, qui ne sont autre chose que son écume & ses scories.

PLOMO-RONCO, (*Minéral.*) les Espagnols appellent *plomo-ronco* le plus riche de tous les minerais d'argent qui se tirent des mines du Chili & du Pérou, le plus facile à exploiter, & qui coûte le moins de frais. Il est noir & mêlé de

(\*) La partie de la paroisse du Val-d'Ajol est du diocèse de Besançon. En 1292, Ferri III y bâtit un château pour la sûreté des baigneurs, & donna *Plombières* pour apanage au prince Ferri son fils. En 1498, un incendie consuma entièrement ce bourg. Les capucins s'y établirent en 1651. Le 12 mai 1682 il y eut un tremblement de terre considérable. L'hôpital fut fondé en 1401. Stanislas le Bienfaisant y a fondé douze lits pour ceux de ses sujets pauvres, que leurs infirmités obligent d'y aller prendre les eaux. Comme ces lits ne sont occupés que pendant vingt jours par chaque malade, on y en envoie cinq fois par an, ce qui multiplie les places jusqu'au nombre de soixante. Ce bon roi a encore accordé d'autres grâces à cet hôpital, & en a fait augmenter les bâtimens. On a travaillé par ses ordres à rendre plus praticable & moins roide la descente de *Plombières*, dont les eaux minérales sont célèbres. On peut voir dans Expilly, tome IV, page 363, les qualités de ces eaux, & dans un ouvrage in-4°. imprimé à Nancy, 1754, sous le titre de *Mémoire sur la Lorraine*, par M. Dunval, lieutenant-général de police à Nancy. Il seroit à souhaiter que nous eussions de pareils mémoires pour toutes les autres provinces de la France; la description en seroit alors des plus exactes & des plus complètes. On y peut joindre le volume in-fol. de 400 pages des bienfaits publics de Stanislas. On ne peut lire ce recueil de fondations & d'établissmens, sans être frappé d'admiration & sans d'attendrissement, à la vue d'un si grand nombre de monumens de religion, de magnificence, de sagesse & d'humanité. (C)

plomb, d'où il a pris fon nom. On le fond fans avoir recours au vil argent ; & le plomb poulfé au feu s'évapore, & l'argent reflé auffi net que fi on l'avoit amalgamé. (*D. J.*)

PLONGÉE, f. f. (*Forlif.*) on dit la plongée du parapet, pour la pente, la defcente de fon talut ou glacis.

PLONGEON, PETIT PLONGEON DE RIVIERE, PLONGEON CASTAGNEUX, ZOUCÉL. *Voyez* CASTAGNEUX.

PLONGEON HUPPÉ, (*Ornithol.*) *colymbus major cryflatus*, oifeau dont les plumes du derriere de la tête & de la partie fupérieure du cou font droites & forment une hupe. Le deffus de ces plumes eft noir & les côtés font roux ; le menton & l'efpace qui eft autour des yeux ont une couleur blanche entourée de roux ; la poitrine & le ventre font d'un blanc mêlé de roux ; le dos eft noirâtre, à l'exception de quelques plumes qui font cendrées ; les grandes plumes des ailes ont une couleur brune, & les petites font blanches. Ray, *fyrops. met. avium.* *Voyez* OISEAU.

PLONGEON DE RIVIERE, *grand*, *colymbus major*. Ald. Will. oifeau qui pefe une livre. Il a environ un pié neuf pouces de longueur depuis la pointe du bec jufqu'à l'extrémité de la queue, & autant d'envergure ; la longueur du bec eft à-peu-près de deux pouces depuis la pointe jufqu'aux coins de la bouche. Les plumes de cet oifeau font courtes, minces, molles, & fort ferrées les unes contre les autres. Il a la tête & le cou de couleur brune ; le dos eft plus noirâtre ; les côtés du corps & le bas-ventre font bruns ; la poitrine a une couleur blanche argentée ; la queue eft fi courte qu'on la voit à peine. Il y a environ trente grandes plumes dans chaque aile ; les douze extérieures font entièrement noires ; la treizième a la pointe blanche ; cette couleur occupe plus d'efpace fuccellivement dans les autres plumes jufqu'à la vingtième : les quatre qui fuivent font entièrement blanches ; la vingt-cinquième a un peu de brun à la pointe ; les petites plumes des ailes font blanches par deffous. Le bec eft noir, applati fur les côtés, & jaunâtre près des coins de la bouche ; toute la piece inférieure a la

*Tome XXVI.*

même couleur. La langue eft longue & un peu fourchue ; les ongles font larges & reflèment à ceux de l'homme ; leur couleur eft noire d'un côté & d'un blanc bleuâtre de l'autre. Les pattes font larges & applaties ; elles ont parderriere un double rang de pointes difpofées comme les dents d'une feie. Les doigts font larges ; ils ont de châte côté une large membrane en forme d'appendice, & ils ne font point unis les uns aux autres. Willughbi, *Ornit.* *Voyez* OISEAU.

PLONGEON TACHÉTÉ, *grand*, *voyez* COLIMB.

PLONGEON DE MER ; Albin a donné ce nom à la pierre. *Voyez* PIETTE.

PLONGEON, f. m. (*Artificier.*) on appelle ainfi un artifice qui fe plonge dans l'eau & en reflort encore allumé ; on pourroit appeller de ce nom les grenouillères, mais les *plongeurs* font moins agités & prefque ftables.

Cet artifice confifte en une fuflée maffive, fufpendue par la gorge à un collet de bois qui flotte fur l'eau en fufituation verticale.

On fait une fuflée fort longue, comme de huit à neuf diametres ; on l'étrangle à un tiers près, & on la charge d'une compofition de fuflées volantes, mêlée d'une moitié de celle des lances à feu, ou fi l'on veut de celle des étoiles ; on en met deux ou trois charges bien foulées & bien battues, enfuite la valeur de celle d'un piftolet de poudre grenée, continuant ainfi jufqu'à ce que la cartouche foit pleine à un diametre près ; alors on acheve de la remplir de fable, pour la rendre fi pefante par ce bout qu'elle s'enfonce dans l'eau, après l'avoir bouchée avec un tampon.

PLONGER, v. n. (*Phys.*) eft l'art ou l'acñion de defcendre dans l'eau jufqu'à une profondeur confidérable, & d'y refler allez-long-temps.

L'art de *plonger* eft d'une très-grande utilité, fur-tout pour la pêche des perles, des coraux, des éponges, &c.

On a imaginé différents méthodes & différens inftrumens pour rendre l'art de *plonger* plus sûr & plus aifé.

Le grand point eft de procurer au plongeur un air frais, fans quoi il n'eft pas pof-

Mm

possible qu'il reste long-temps dans l'eau, car il y périroit.

Ceux qui *plongent* dans la Méditerranée pour y pêcher des éponges, ont coutume d'avoir dans leur bouche, lorsqu'ils sont au fond de l'eau, des éponges trempées dans l'huile. Mais si l'on considère d'un côté la petite quantité d'air qui est renfermée dans les pores d'une éponge, & de l'autre, combien cette petite quantité d'air est comprimée par l'air qui l'environne, il n'est pas possible qu'un pareil secours fasse long-temps subsister le plongeur; car il est démontré par l'expérience qu'une certaine quantité d'air renfermé dans une vessie, & que par le moyen d'un tuyau l'on a alternativement respiré & fait sortir des poumons, ne peut suffire à la respiration pour très-peu de temps, parce que son élasticité est altérée en passant dans les poumons, & qu'outre cela, l'air perd ses esprits vivifiants & est épuisé.

Un plongeur qui est tout nu, & qui n'a point d'éponge dans la bouche, ne peut, suivant M. Halley, rester plus de deux minutes dans l'eau sans être suffoqué; & s'il n'a pas un long usage de son métier, il y restera beaucoup moins de temps, une demi-minute suffisant pour étouffer ceux qui ne sont point dans cette habitude. De plus, si l'endroit est profond, la pression de l'eau sur les vaisseaux du corps remplit les yeux de sang, & en occasionne ordinairement le crachement.

C'est pour cette raison, que pour pouvoir rester long-temps au fond de l'eau, quelques personnes ont imaginé deux tuyaux d'une matière flexible, pour faire circuler l'air jusqu'au fond de l'eau dans la machine où le plongeur est renfermé comme dans une armure; par ce moyen on lui procure l'air qui lui est nécessaire, on le garantit de la pression de l'eau, & sa poitrine se dilate librement pour respirer. L'effet de cette machine, qui fait entrer avec des soufflets l'air par l'un des tuyaux, & le fait sortir par l'autre, est le même que celui des artères & des veines.

Mais cette invention ne peut servir dans les endroits où la profondeur de l'eau est de plus de trois brasses, parce que l'eau resserre si étroitement les parties qui sont à

découvert, qu'elle y empêche la circulation du sang, & elle presse si violemment sur toutes les jointures de l'armure qui ne sont faites que de cuir, que s'il s'y rencontre le moindre défaut, l'eau s'y fait un passage, remplit dans un instant toute la machine, & met la vie du plongeur dans un grand danger.

La cloche du plongeur est une machine que l'on a inventée pour remédier à tous les inconvénients dont on vient de parler; on fait descendre le plongeur en sûreté dans cette machine jusqu'à une profondeur raisonnable, & il peut rester plus ou moins de temps dans l'eau, suivant que la cloche est plus ou moins grande. Voyez CLOCHE.

Le plongeur assis sous cette cloche s'enfonce avec l'air qui y est renfermé, jusqu'à la profondeur qu'il veut; & si la cavité du vaisseau peut contenir un tonneau d'eau, un seul homme peut rester une heure entière à une profondeur de cinq ou six brasses, sans aucun danger.

Mais plus le plongeur s'enfonce dans l'eau, plus l'air est reserré par la pesanteur de l'eau qui le comprime; l'inconvénient principal qui en résulte, provient de la pression qui s'exerce sur les oreilles dans lesquelles il y a des cavités dont les ouvertures sont en dehors: c'est ce qui fait que dès que la cloche commence à descendre dans l'eau, on sent une pression sur chaque oreille, qui par degrés devient plus incommode, jusqu'à ce que la force de la pression surmontant l'obstacle, & laissant entrer quelque peu d'air condensé, le plongeur se trouve alors à son aise. Si on fait descendre la cloche plus avant, l'inconvénient recommence & cesse de même.

Mais le plus grand inconvénient de cette machine, c'est que l'eau y entrant reserre le volume d'air dans un si petit espace qu'il s'échauffe promptement, & n'est plus propre à la respiration, de sorte qu'il faut nécessairement remonter cette machine pour en renouveler l'air, le plongeur ne pouvant d'ailleurs rester presque entièrement couvert d'eau.

Pour remédier à ces défauts de la cloche de plongeur, M. Halley a trouvé des moyens non seulement de renouveler & rafraîchir l'air de temps en temps, mais

encore d'empêcher que l'eau n'entre dans la cloche à quelque profondeur qu'on la fasse descendre. Voici ce qu'il a fait.

Il fit faire une cloche de plongeur, de bois, qui avoit environ 60 piés cubiques dans sa concavité, elle étoit revêtue en dehors d'une assez grande quantité de plomb, pour qu'elle pût s'enfoncer vuide dans l'eau; & il mit au bas une plus grande quantité de plomb pour qu'elle ne pût descendre que perpendiculairement; au haut il y avoit un verre pour donner du jour dans l'intérieur de la cloche; avec un petit robinet pour laisser sortir l'air chaud; & en bas, environ une toise au dessous de la cloche, il y avoit un plateau attaché à la cloche même par trois cordes; qu'il avoit chargé d'un poids de cent livres pour le tenir ferme.

Pour fournir l'air nécessaire à cette cloche, lorsqu'elle fut dans l'eau, il se servit de deux barils garnis de plomb, de manière qu'ils pouvoient descendre vuides: au fond de chacun, il y avoit un bondon pour laisser entrer l'eau lorsqu'ils descendoient, & pour la laisser sortir, lorsqu'il les avoit retirés; au haut de ces barils il y avoit un autre trou auquel étoit attaché un tuyau de cuir assez long pour pendre au dessous du bondon, étant abaissé par un poids qu'on y attachoit; en sorte que l'air à mesure que l'eau entroit, étant poussé dans la partie supérieure du baril, ne pouvoit, lorsque le baril descendoit, s'échapper par le haut du tuyau, à moins que l'extrémité qui pendoit en bas ne fut relevée.

Ces barils pleins d'air étoient attachés à des cordages pour les faire monter & descendre alternativement, comme deux feaux; de petites cordes attachées au bord de la cloche servoient à les diriger dans leur descente; de manière qu'ils se présentoient sous la main du plongeur qui se mettoit sur le plateau pour les recevoir, & qui relevoit les extrémités des tuyaux; alors tout l'air renfermé dans la partie supérieure des barils s'élançoit avec violence dans la cloche, & étoit remplacé par l'eau.

Lorsqu'on avoit ainsi vuidé de ces barils, après un signal donné, on le retiroit, & on en faisoit descendre un autre sur le champ, & par le moyen de cette alter-

native continuele on renouvelloit l'air avec tant d'abondance que M. Halley fut lui-même un des cinq plongeurs qui descendirent dans l'eau jusqu'à la profondeur de 9 ou 10 brasses, & qui restèrent une heure & demie sans le moindre danger; l'intérieur de la cloche ayant toujours été parfaitement sec.

Toute la précaution qu'il eut, fut de laisser descendre la cloche peu à peu & de suite jusqu'à la profondeur de 12 piés; il la fit arrêter ensuite, prit, avant que de descendre plus avant, de l'air frais dans quatre ou cinq barils, & fit sortir toute l'eau qui étoit entrée dans la cloche; lorsqu'il fut arrivé à la profondeur qu'il vouloit, il laissa sortir par le robinet qui étoit au haut de la cloche, l'air chaud qui avoit été respiré, & en fit entrer du frais qu'il tira de chaque baril; quelque petite que fût cette ouverture, l'air en sortit avec tant de violence qu'il fit bouillonner la surface de la mer.

Par ce moyen il a trouvé le secret de pouvoir faire au fond de l'eau tout ce que l'on veut, & de faire en sorte que dans un espace aussi large que toute la circonférence de la cloche on n'eût point d'eau par-dessus les fouliers. De plus, par le moyen de la petite fenêtre pratiquée avec un verre au haut de la cloche, il y entre un jour assez considérable pour que dans un temps où la mer est bien nette, & sur-tout lorsqu'il fait un beau soleil, on puisse lire & écrire très-facilement; lorsqu'on retiroit les barils d'air, il envoyoit des ordres écrits avec une plume de fer sur une plaque de plomb pour demander qu'on le changeât de place. D'autres fois lorsque l'eau étoit trouble & sale, & qu'il y faisoit aussi obscur que s'il eût été nuit, il avoit la facilité de tenir dans la cloche une bougie allumée.

Le même auteur assure que par un autre moyen qu'il a inventé, il a procuré au plongeur la liberté de sortir de la cloche, & de s'en éloigner à une grande distance, en lui fournissant un courant d'air continué par de petits tuyaux qui lui servent de guides pour le ramener vers la cloche. *Voyez l'article CLOCHE.*

Le célèbre Corn. Drebell a trouvé un secret fort supérieur à celui dont on vient

de parler, si ce qu'on en dit est vrai: il a imaginé non seulement un vaisseau propre à être conduit à la rame sous l'eau, mais encore une liqueur que l'on peut porter dans le vaisseau, & qui supplée à l'air frais.

Ce vaisseau a été fait pour le roi Jacques I; il contenoit douze rameurs sans les passagers. L'essai en fut fait dans la Tamise, & un de ceux qui étoient de cette navigation sous l'eau, vivoit encore, lorsque M. Boyle en a écrit la relation.

Quant à la liqueur, M. Boyle dit qu'elle a été inventée par un physicien qui avoit épousé la fille de Drebell, qu'il en faisoit usage de temps en temps, lorsque l'air du vaisseau étoit échauffé par l'haleine de ceux qui y étoient; lorsqu'il ne pouvoit plus servir à la respiration; dans cet instant il débouchoit le vase plein de cette liqueur, & rendoit à l'air une assez grande quantité d'esprits vitaux pour qu'on pût encore le respirer un temps assez considérable. Drebell n'a jamais voulu révéler son secret qu'à une seule personne qui l'a dit à M. Boyle. *Chambers.*

PLONGER, (*Hydraul.*) est un terme de terrassier, qui signifie qu'il faut creuser un endroit élevé pour y pratiquer quelque ouvrage.

PLONGER, (*Hist. mod.*) l'action de plonger quelqu'un dans l'eau en punition de quelque faute. Voyez CALLE.

*Selle à plonger*, dans les anciennes coutumes de l'Angleterre, voyez CAGE A PLONGER.

PLONGER, (*Marine.*) c'est mettre & enfoncer quelque chose dans l'eau.

*Plonger*, c'est s'enfoncer dans l'eau, de façon qu'on ne paroisse pas. Les bons nageurs prennent plaisir à plonger souvent.

Le canon *plonge*, c'est quand les décharges se font de haut en bas. Faire *plonger*.

PLONGER *de la chandelle*, (*chandelier.*) c'est lui donner plusieurs couches de suif en le trempant dans l'abyme ou moule qui en est rempli.

PLONGER, (*Jardinage.*) Les Terrassiers s'en servent pour faire entendre qu'il faut creuser dans une terre.

PLONGET; voyez CASTAGNEUX.

PLONGEUR, f. m. (*Marine & Physiq.*)

on appelle ainsi ceux qui descendent dans la mer pour y chercher quelque chose, & qui ont contracté l'habitude d'y rester assez long-temps sans être étouffés. V. PLONGER & CLOCHE.

PLONGEURS, PLONGEONS, f. m. (*Marine.*) On appelle *plongeurs* certains navigateurs qui descendent au fond de l'eau, & trouvent le moyen d'y demeurer quelque temps pour y chercher les choses que l'on voudroit retirer, ou pour faire quelque chose de singulier, soit en radoub de vaisseau, soit à dessein de faire périr un vaisseau ennemi, ou pour pêcher des perles, & ceux-ci s'appellent aussi *urinateurs*.

PLONGEUR, f. m. (*Comm. & Conchyliol.*) on se sert beaucoup de *plongeurs* dans les Indes, & c'est le meilleur moyen d'avoir de beaux coquillages, leurs belles couleurs ne se conservent qu'autant qu'ils ont été pêchés vivans en pleine mer ou à la rade. Ceux que les flots amènent sur le rivage sont roulés ou froissés, & les bivalves sont ordinairement dépareillées.

Les negres de l'Amérique, sur-tout à la Martinique & à S. Domingue, vont en canot, plonger sans aucune précaution à une demi-lieue du rivage, & à plusieurs brasses d'eau. Dans un calme, l'eau est si claire qu'ils voient distinctement à huit & à dix brasses d'eau les coquillages & les productions marines qui sont au fond. Ils les vont détacher à la main l'une après l'autre, n'ayant point de paniers comme les plongeurs de peles. Quand les plantes tiennent sur le rocher, deux *plongeurs* vont passer un bâton & une corde dessous pour les tirer. A Saint-Domingue, & dans l'isle de Cayenne, les huîtres s'attachent sur les branches pendantes du manglier, arbrisseau qui vient au bord de la mer.

Il n'y a que les jeunes negres qui puissent retenir assez long-temps leur haleine pour être propres au métier de *plongeur*. Ils se remplissent la bouche d'huile de palmier, afin de r jeter cette huile dans l'eau; ce qui leur procure un moment de respiration. C'est un métier qu'ils ne peuvent faire que quatre ou cinq ans de suite; ils ne sont presque plus maîtres de retenir suffisamment leur haleine à vingt-



quatre ans. Un bon *plongeur* mange peu, & toujours des viandes seches.

Les *plongeurs* qui vont à cinq ou six lieues du rivage pêcher des huîtres & des coquillages, portent des paniers appellés *canois*, dans lesquels ils mettent les coquilles, & ce qu'ils rencontrent. Ils plongent huit à neuf fois de suite, ordinairement à 12 brasses d'eau. Ce qui les incommode le plus c'est la froideur de l'eau; ils craignent encore un poisson appelé *ribaron*, grand comme un marfouin, lequel coupe tout ce qu'il rencontre. Pour prévenir ce danger, ils portent avec leur panier un bâton ferré pour l'enfoncer dans la gorge du poisson.

D'autres *plongeurs* descendent au fond de l'eau sous une cloche de verre, & sont obligés quelque temps après, de remonter pour respirer un air plus frais.

Quand on veut pêcher les huîtres qui portent des perles dans le golfe persique, à 10 ou 12 brasses d'eau, sur des bancs éloignés de terre de cinq à six lieues, la barque où est un *plongeur* & deux rameurs, part de la côte avant le lever du soleil, avec un vent de terre qui dure environ jusqu'à dix heures. Le *plongeur* se met du coton dans les oreilles, & se garantit le nez pour empêcher que l'eau n'y entre; ensuite on lui lie sous les bras une corde, dont les rameurs tiennent le bout; il s'attache au gros doigt du pié une pierre d'environ vingt livres pesante, dont la corde est tenue par les mêmes hommes. Le *plongeur* prend un réseau fait comme un sac, qu'un cerceau tient toujours ouvert, lequel est attaché à une corde, dont le bout est encore retenu dans la barque. Alors il descend dans la mer, où a pesanteur de la pierre l'entraîne au fond de l'eau; il détache aussitôt la pierre, que ceux qui sont dans la barque retirent. Le *plongeur* remplit son réseau d'huîtres & des coquillages qu'il trouve. Sitôt qu'il manque d'haleine, il en donne signal en tirant la corde qui est liée sous ses bras: alors on le remonte le plus vite que l'on peut. On retire ensuite le rets remplis de coquilles d'huîtres. Le manège peut durer environ un demi-quart d'heure, tant à tirer le réseau, qu'à donner au *plongeur* le temps de se

reposer & de reprendre haleine: il retourne ensuite avec les mêmes précautions. Cette pêche dure sept à huit heures, pendant lesquelles il plonge une douzaine de fois.

Quand les huîtres perlières sont tirées de la mer, on attend qu'elles s'ouvrent d'elles-mêmes; car si on les ouvre comme on ouvre nos huîtres à l'écaïlle, on pourroit endommager & fendre les perles. Mais dès que les huîtres sont ouvertes naturellement, ce qui arrive au bout d'une quinzaine de jours, on en retire les perles sans aucun accident.

Les habitans des îles de l'Archipel sont presque tous de bons *plongeurs*; & dans l'île de Samos, on ne marie guere les garçons, selon Tournefort, qu'ils ne puissent plonger sous l'eau au moins à huit brasses de profondeur.

Hérodote, *liv. VIII.* rapporte que Scyllias macédonien, rendit son nom célèbre sous le regne d'Artaxerxès Memnon, en faisant sous les eaux de la mer un trajet de huit stades, pour porter aux Grecs la nouvelle du naufrage de leurs vaisseaux. (D. J.)

PLONGEUR PIGEON, (*Hist. nat.*) On a donné ce nom à un oiseau fort beau qui se trouve sur les côtes de Sibiraberg. Il est de la grosseur d'un canard: son bec est long, mince, pointu & recourbé vers le bout, & rouge par dedans; ses pattes sont rouges & courtes, & la queue n'est pas longue. Il y en a de noirs, de mouchetés & de blancs vers le milieu du corps; le dessous des ailes est d'une blancheur éblouissante. Ils ont le cri d'un pigeon; c'est la seule chose par laquelle ils ressemblent à cet oiseau. Ils rasent la surface de la mer en volant, & se tiennent long-temps sous l'eau. Leur chair est d'un bon goût, pourvu qu'on en sépare la graisse.

PLONGEUR, (*Papetier.*) ouvrier dont la seule occupation est de plonger les formes ou moules dans la cuve où est la pâte, & de les remettre entre les mains du coucheur.

PLOT, f. m. (*Soirée.*) plâtre de pourdiffoir.

PLOTÆ, (*Géogr. anc.*) îles de la mer Ionienne, autrement nommées *Sitrophades*,

& qui font au nombre de deux. On les appelle aujourd'hui *Strofadi* & *Strivali*.

**PLOTINOPOLIS**, (*Géogr. anc.*) ville de Thrace sur le fleuve *Hébrus*, sur la route d'*Andrinopolis* à *Trajanopolis*, presqu'à égale distance de ces deux villes, à 24 milles de la première, & à 22 de la seconde. Elle fut ainsi nommée en l'honneur de Plotine femme de Trajan. Les roïces de Constantin Porphyrogenete nous apprennent qu'elle a fait partie de la province ou préfecture nommée *Hammous*, dont *Andrinopolis* étoit la métropole; elle fut aussi le siège d'un évêché.

Les villes de Thrace ordinairement ne gravioient point sur leurs médailles les noms de leurs premiers magistrats, mais celui du gouverneur de la province.

On lit sur une médaille de *Plotinopolis* frappée sous Antoine Pie, *ΑΥΤΟΚΡΑΤΟΡΟΣ ΠΟΡΦΥΡΟΓΕΝΕΤΗΣ*, sous le gouvernement de *Pompieus Vopiscus*.

Les médailles de *Plotinopolis* sont rares: M. Vaillant n'en a donné que trois, & n'en a pas connu une quatrième de moyen bronze, singulière par le revers, qui représente Minerve avec les attributs de la déesse Salus. En ce cas on peut dire *Minerva salutaris*, comme on lit sur les marbres *Isidis salutaris*, *Jovi salutaris*, &c. Cette ville honoroit Esculape, qui est représenté avec le serpent entortillé autour d'un bâton sur une de ses médailles frappées sous Caracalla. (*D. J.*)

**PLOYE-RESSORT**, *outil d'arquebuser*, c'est un ciseau de la longueur de six pouces, plat & un peu large qui sert aux arquebusers pour ployer le grand ressort à l'épaisseur qu'il est nécessaire: quand il est plus d'à-moitié ployé, ils mettent le ciseau ou *ploye-ressort* dans les deux branches, & frappent dessus jusqu'à ce que ces deux branches touchent au *ploye-ressort*.

**PLOYER**, v. act. (*Gramm.*) courber, fléchir. Il y a peu de juges assez iniques pour enfreindre ouvertement les loix, mais ils les *ployent* quelquefois à leurs intérêts. On dit au simple & au figuré *ployer* le genou devant quelqu'un, & mes jambes plient sous moi, & non *ployent*.

**PLOYON**, f. m. (*Art. méc.*) espece d'osier qui sert aux couvreurs en chaume,

aux tonneliers & autres ouvriers pour lier leurs chaumes, leurs cerceaux. Les gerbes de *ployon* doivent avoir quatre piés de long.

**PLUBIUM**, (*Géog. anc.*) ville de l'isle de Sardaigne. Ptolomée, *liv. III, c. ij.* la place sur la côte septentrionale, entre *Ere-bentium promontorium*, & *Juliola civitas*. Niger pense que c'est aujourd'hui *Saffari*. On croit communément que c'est le bourg de Ploague, qui a été ci-devant le siège d'un évêché. Cependant Ploague, au lieu d'être sur la côte, se trouve dans les terres: de sorte que s'il n'y a pas faute dans Ptolomée, il faut dire que la ville épiscopale de *Plubium* étoit différente de celle à laquelle Ptolomée donne le même nom.

**PLUDENTZ**, (*Géog. mod.*) petite ville d'Allemagne dans le *Tirol*, chef-lieu du comté du même nom, sur la rive droite de l'*Ill*, dans une plaine.

**PLUIE**, f. f. (*Physiq.*) amas de petites gouttes d'eau, qui tombent en différens temps de l'atmosphère sur notre globe. La pluie vient le plus souvent des nuées, dont les particules aqueuses, tant qu'elles sont séparées les unes des autres, demeurent suspendues en l'air. Mais lorsque ces particules s'approchent davantage, en sorte qu'elles puissent s'attirer mutuellement, elles se joignent & forment une petite goutte, laquelle commence à tomber, dès qu'elle est devenue plus pesante que l'air. Cette petite goutte rencontrant dans sa chute un plus grand nombre de particules, ou d'autres petites gouttes d'eau qui sont aussi suspendues plus bas dans l'air, elle se réunit encore avec elles & augmente en grosseur, jusqu'à ce qu'elle acquiere celle que nous lui remarquons, lorsqu'elle tombe sur notre globe.

Nous disons que la pluie vient le plus souvent des nuées; car il pleut aussi en été, quoiqu'il ne paroisse en l'air aucun nuage. Mais cette pluie n'est pas abondante, & elle ne tombe qu'après une chaleur excessive & presque étouffante, laquelle est suivie d'un grand calme qui dure quelque temps. Cette grande chaleur fait alors monter plus de vapeurs, que l'air n'en peut contenir & soutenir; de sorte que ces

vapeurs s'étant un peu refroidies se réunissent d'abord, & retombent ensuite, après s'être changées en gouttes; si toute la nuée se charge par-tout également, mais lentement, en sorte que les particules de vapeur se réunissent insensiblement, elles forment de très-petites gouttes, dont la pesanteur spécifique n'est presque pas différente de celle de l'air. Ces petites gouttes ne tombent alors que fort lentement & forment une bruine. Voyez BRUINE.

Diverses causes font retomber sur la terre les vapeurs, voici les principales; 1°. toutes les fois que la densité, & par conséquent la pesanteur spécifique de l'air se trouve diminuée par quelque cause que ce soit, les exhalaisons, qui étoient auparavant en équilibre avec l'air, perdent cet équilibre & s'affaissent par l'excès de leur pesanteur. 2°. Lorsque les exhalaisons, qui ont été fort raréfiées & élevées par le feu viennent à se refroidir, elles se condensent, elles deviennent plus compactes, & par conséquent plus pesantes que l'air. 3°. Les corps qui se font élevés en l'air à l'aide du feu, ou de quelque autre cause doivent aussi retomber; lorsqu'ils ont perdu tout leur mouvement, tant par leur propre poids, que par la résistance de l'air. 4°. Lorsque plusieurs parties élevées dans l'air sont poussées les unes contre les autres par des vents contraires, ou qu'elles se trouvent comprimées par des vents qui soufflent contre des montagnes ou autres éminences; elles se réunissent & acquièrent par-là une pesanteur spécifique beaucoup plus grande qui les fait retomber. 5°. Il y a certaines exhalaisons qui sont de telle nature, que lorsqu'elles viennent à se rencontrer, elles fermentent ensemble, d'où il arrive que quelques-unes se précipitent. 6°. Il pleut, lorsque les exhalaisons sont poussées en bas par des vents, en même temps que l'air dans lequel elles étoient suspendues. 7°. Lorsque les vents soufflent dans une direction horizontale, & qu'ils chassent l'air de l'endroit au dessus duquel les vapeurs sont suspendues; car alors il faut que la partie supérieure de l'atmosphère tombe par son poids avec tout ce qui s'y trouve, & qu'elle remplisse la place inférieure que l'air vient de quitter. 8°. Lorsque le soleil

se leve, il darde sur notre globe ses rayons, qui rencontrent les exhalaisons suspendues dans l'air, & les déterminent à tomber vers la terre; & comme ces rayons raréfient l'air par leur chaleur, & le rendent par conséquent beaucoup plus léger que les exhalaisons, il faut que le poids de celles-ci l'emporte, & qu'elles se précipitent en traversant l'air. 9°. Enfin, quand il s'élève dans l'atmosphère plus de vapeurs que l'air n'en peut soutenir, tout ce qu'il y a de superflu retombe aussi tôt qu'il a perdu le premier mouvement, à l'aide duquel il s'étoit élevé.

Le vent doit tenir le principal rang entre les causes de la pluie; pour le prouver, aux observations précédentes, ajoutons celles-ci. 1°. Lorsque le vent souffle en bas & qu'il rencontre en même temps une nuée, il faut qu'il la comprime, qu'il la condense, qu'il la pousse vers la terre, qu'il force ses parties à se réunir, & par conséquent qu'il la change en pluie. 2°. Lorsque le vent rencontrant quelques nuées de vapeurs qui viennent de la mer, & qui sont suspendues au dessus, les chasse vers la terre & les pousse contre les hauteurs, les montagnes ou les bois, il les condense & les réduit en pluie. C'est pour cela que les pays de montagnes sont beaucoup plus sujets à la pluie que les pays plats, où les nuées roulent avec bien plus de liberté. 3°. De même que les montagnes rompent les nuées, deux vents qui ont une direction contraire, les poussent aussi les unes contre les autres, & les compriment. 4°. Comme il se forme beaucoup de nuées des vapeurs de la mer, les vents qui viennent de la mer vers notre continent, sont ordinairement accompagnés de pluie; au lieu que les autres vents qui soufflent sur la terre ferme, n'emportent avec eux que peu de nuées, & ne sont par conséquent pas pluvieux.

La pluie n'est pas une eau pure, mais elle est imprégnée de sels, d'esprits, d'huile, de terre, de métaux, &c. parmi lesquels il se trouve une grande différence, suivant la nature du terrain, d'où partent les exhalaisons, & suivant les saisons; c'est pour cela que la pluie du printemps est bien plus propre à exciter des fermentations, que celle qui tombe en d'autres temps. La pluie

qui tombe après une longue & grande sécheresse est beaucoup moins pure, que celle qui suit d'après une autre *pluie*. M. Boerhaave a remarqué que la *pluie* qui tombe, lorsqu'il fait fort chaud, & beaucoup de vent, est la plus sale & la plus remplie d'ordures, sur-tout dans les villes & dans les lieux bas & puans. Il flotte aussi dans l'air des semences de très-petites plantes, & de petits œufs d'un nombre infini d'insectes qui tombent de l'air à terre en même temps que les *pluies*. Delà vient qu'on voit croître dans cette eau, non seulement des plantes vertes, mais qu'on y découvre aussi un nombre prodigieux de petits animaux & de vers, qui la font comme fermenter, & lui communiquent une mauvaise odeur par leur corruption. Puisque la *pluie* se trouve mêlée avec un si grand nombre de corps étrangers, il n'est pas difficile de comprendre, pourquoi l'eau de *pluie* conservée dans une bouteille bien fermée, se change bientôt en de petits nuages blanchâtres, qui augmentent insensiblement, qui s'épaississent, & se changent enfin en uneumeur visqueuse qui tombe au fond.

Il est rare que les gouttes de *pluie* aient plus d'un quart de pouce de diamètre. On prétend qu'en Afrique, dans la Nigritie, il tombe des gouttes d'eau de la grosseur d'un pouce, & même que dans le Mexique les ondées sont si terribles, que les hommes sont quelquefois écrasés par leur chute; mais ces relations sont un peu suspectes.

Les gouttes de *pluie* tombent quelquefois fort proche les unes des autres, & d'autres fois à une plus grande distance, cela pourroit venir de la densité de la nuée. Lorsqu'une nuée n'est pas dense, & que ses parties se réunissent en gouttes, il faut qu'il y ait un certain espace dans lequel ces parties puissent former une goutte, & alors elles doivent être éloignées les unes des autres en tombant. Si au contraire la nuée est épaisse, il peut tomber beaucoup de parties supérieures immédiatement sur les inférieures, les gouttes se forment beaucoup plus vite, & sont plus voisines. On peut examiner à cette occasion, pourquoi les gouttes de *pluie* sont plus grosses en été, mais plus éloignées les unes des autres, & pour-

quoi elles sont plus petites en hiver, mais moins éloignées. Il est certain que l'air est plus raréfié en été, & qu'il résiste moins aux corps qui se meuvent à travers. Les gouttes de *pluie* peuvent donc être plus grosses, puisqu'elles souffrent moins de résistance dans leur chute; mais en hiver, l'air est plus dense, il fait plus de résistance, & désunit par conséquent plutôt les gouttes d'eau.

Lorsque dans le vuide, on laisse tomber une goutte d'eau de la hauteur de quinze piés sur un morceau de papier ou sur une feuille d'arbre, elle fait un grand bruit, sans pourtant rompre la feuille; mais si cette même goutte tomboit d'une nuée haute de six mille piés, elle auroit vingt fois plus de vitesse, & par conséquent quatre cents fois plus de force; de sorte qu'elle mettroit en piéces les tendres fleurs & les feuilles des plantes. Heureusement la résistance de l'air empêche la goutte de tomber sur la terre avec tant de rapidité, & elle en diminue d'autant la vitesse, qui n'est alors guere plus grande, que si la goutte étoit tombée de la hauteur de 15 piés.

Si l'on suppose deux gouttes d'eau, dont l'une soit huit fois plus grosse que l'autre, la surface de la petite goutte étant à celle de la grosse comme 1 à 4, & la résistance de l'air contre les corps qui tombent, étant comme la grandeur des surfaces, divisée par les masses, il s'ensuit que la résistance de l'air contre la plus petite goutte est double de la même résistance contre la plus grosse goutte. Si la brume étoit composée de petites gouttes, qui fussent cent quinze mille fois plus menues que la grosse goutte, leurs surfaces seroient cinquante fois plus petites, & rencontreroient par conséquent cinquante fois plus de résistance de la part de l'air, ce qui les feroit tomber fort lentement.

Il pleut rarement lorsqu'il fait un gros vent, à moins que la direction du vent ne soit de haut en bas. Dans ce cas il peut toujours pleuvoir, car la *pluie* est poussée par le vent; mais si le vent a une direction horizontale, & qu'il souffle avec une vitesse qui lui fasse parcourir seize piés en une seconde, il ne tombera pas de *pluie*, parce que ce vent poussé horizontalement chaque goutte

goutte avec beaucoup de rapidité. La quantité de pluie qui tombe dans les différens pays est fort différente, & on en peut apporter différentes causes. Telles sont la proximité ou l'éloignement de la mer, des lacs, des rivières, la situation des lieux, selon qu'ils sont plus élevés ou plus bas, le voisinage des montagnes, des collines & des bois, qui forment certaines chaînes, dont les unes sont propres à repousser les vents humides, tandis que les autres leur donnent passage, & nous en parlerons plus en détail à la fin de cet article.

Nous tirons divers avantages de la pluie. 1°. Elle humecte & ramollit la terre qui se trouve desséchée, & durcie par la chaleur du soleil : la terre ainsi humectée par la pluie devient fertile ; de sorte qu'on peut y semer des graines que l'humidité fait croître, & qui nous fournissent ensuite toute sortes de plantes & d'herbes. 2°. La pluie lave & purge l'air de toutes les ordures qui pourroient être nuisibles à la respiration ; & c'est pour cela que l'air paroît plus léger après la pluie quand on le respire. 3°. La pluie modere la chaleur de l'air près de notre globe, car elle tombe toujours en été d'une région de l'air plus haute & plus froide, & nous remarquons toujours à l'aide du thermometre, que l'air devient plus froid en été proche de la surface de la terre aussi-tôt qu'il a un peu plu. 4°. Enfin la pluie est la principale cause de toutes les sources, des fontaines & des

rivières ; car ce qui vient de la rosée ou des vapeurs, est très-peu de chose en comparaison de la pluie. Article de M. Formey, qui l'a tiré de M. Musichenbroeck, *Essai de Physf.* §. 1547.

Sur les phénomènes de la pluie qui ont rapport au barometre. Voyez BAROMETRE & TEMPS.

Quant à la quantité de pluie qui tombe, en quelle proportion elle tombe à différens lieux en même temps, & au même endroit en différens temps ; on le trouve déterminé par des observations & des journaux exacts, dans les mémoires de l'académie royale des Sciences de Paris, dans les Transactions Philosophiques de Londres, &c.

Pour mesurer la quantité de pluie qui tombe chaque année, il en faut prendre la hauteur comme on le voit pratiqué dans les tables suivantes.

*Hauteur de l'eau de pluie tombée en un an en différens lieux.*

A Townley dans le Lancashire,	pouces.
M. Townley a observé,	42 $\frac{1}{2}$ .
A Upminster dans le comté d'Essex, M. Derham en a observé,	19 $\frac{1}{4}$ .
A Zurich en Suisse, M. Scheuchzer en a observé,	32 $\frac{1}{4}$ .
A Pise en Italie, M. Mich. Ang. Tilli en a observé,	43 $\frac{1}{4}$ .
A Paris, M. de la Hire en a observé,	19.
A Lille en Flandres, M. de Vauban en a observé,	24.

Quantité de la pluie tombée dans un endroit en plusieurs années, mise en proportion avec ce qu'il en est tombé dans un autre.

A Upminster.			A Paris.		
	pouces. centièmes.			pouces. centièmes.	
1700.	17	3.	.	21	38.
1701.	13	6.	.	27	78.
1702.	20	38.	.	17	42.
1703.	23	99.	.	18	51.
1704.	15	81.	.	21	20.
1705.	16	93.	.	14	82.

Quantité de la pluie tombée dans un endroit en différentes saisons, mise en proportion avec ce qu'il en est tombé dans un autre.

1708.	A Pise.		A Upminst.		A Zurich.		1708.	A Pise.		A Upminst.		A Zurich.	
	pouc.	cent.	pouc.	cent.	pouc.	cent.		pouc.	cent.	pouc.	cent.	pouc.	cent.
Janv.	6	41.	2	88.	1	64.	Juill.	0	00.	1	11.	3	50.
Févr.	3	28.	0	46.	1	65.	Août.	2	27.	2	94.	3	15.
Mars.	2	65.	2	3.	1	51.	Sept.	7	21.	1	46.	3	2.
Avril.	1	25.	0	96.	4	69.	Oct.	5	33.	0	23.	2	24.
Mai.	3	33.	0	2.	1	91.	Nov.	0	13.	0	86.	0	62.
Juin.	4	90.	2	32.	5	91.	Déc.	0	00.	11	97.	2	62.
Dans les 6 mois.	21	82.	8	67.	17	31.	Dans les 6 mois.	14	94.	13	57.	15	15.

Observations sur certaines pluies tout-à-fait singulières.

Ces pluies doivent leur origine aux exhalaisons qui se mêlent avec la pluie, & tombent de l'air avec elle. Telles sont, par exemple, les pluies de soufre, celles de sang, ou d'une liqueur rouge comme le sang; celles de fer, de laine, de pierres, de poissons, de grenouilles, de lait, de chair, de terre, &c.

On peut ajouter divers exemples de pluie de soufre à celui que Moÿse nous fournit dans la subversion de Sodôme. Spangenberg rapporte qu'il y eut en 1658, une pluie de soufre qui tomba dans le duché de Mansfeld. Nous apprenons d'Olaüs Wormius qu'il vit tomber en 1646, à Copenhague, une grosse pluie qui sentoit le soufre; & qu'après que

l'eau se fût écoulée, on pouvoit ramasser ce soufre en divers endroits. M. Siegezbeck fait mention dans les *memoires de Breslau*, octobre 1721, d'une pluie de soufre tombée à Brunswick, & qui étoit un vrai soufre minéral. Quelques chymistes nient la possibilité du fait, alléguant pour raison que le soufre a besoin d'une grande quantité de feu, avant que de devenir volatil. Scheuchzer, parlant d'une poudre jaune combustible, qui tomba à Zurich en 1677, soupçonne que ce n'étoit autre chose que la poussière des fleurs des jeunes pins, que le vent avoit enlevé des arbres d'une forêt voisine. M. FORMER.

A l'égard des pluies de sang, on auroit tort d'adopter tous les récits des poëtes, & même des historiens, sur de pareils phénomènes; mais il y a pourtant des faits de

cette nature bien avérés. Du temps de M. de Peirese il tomba en France une *pluie* rouge, qui jeta une si grande épouvante parmi les payfans, qu'ils abandonnerent les champs pour se sauver dans leurs maisons. Peirese, qui se trouvoit alors à la campagne, rechercha avec soin la cause de ce phénomène. Il trouva que les gouttes de *pluie* étoient effectivement de couleur rouge; mais qu'elles se trouvoient remplies de certains petits insectes rouges, qui voloient dans ce temps-là en grande quantité dans l'air. Cette découverte le porta à conclure que la *pluie* qui étoit tombée, n'étoit pas une *pluie* de sang, mais seulement de l'eau; & que la teinture ne venoit que des petits insectes en question. D'autres physiciens ont fait à peu près les mêmes observations; & toutes ces fameuses *pluies* de sang dépendent uniquement de pareilles causes naturelles.

Pour les *pluies* de fer, de laine, &c. on doit regarder presque tout cela comme de pures fictions; car il est absolument impossible que ces sortes de corps se forment dans l'air, ou s'y soutiennent long-temps. Le vent seul peut quelquefois par sa force enlever de certains lieux, & transporter dans d'autres assez éloignés, des corps qui tombent alors naturellement de l'air; mais sans y avoir été produits. Par exemple, lorsque ceux qui tendent les brebis viennent à rassembler leur laine, & à l'exposer à terre, un tourbillon peut en enlever quelques flocons en l'air, & les charrier loin delà. De même, un vent orageux élèvera fort haut les eaux d'un lac poissonneux, & les brisant ensuite contre les côtes, les digues, les rochers, éparpillera dans l'air de petits poissons, ou des grenouilles qui après avoir été emportés à quelque distance delà, retombent enfin à terre; de sorte qu'on diroit qu'il pleut des poissons ou des grenouilles dans les endroits où cela tombe. On a fort parlé de *pluies* de pierres, & l'on ne sauroit nier qu'il ne soit effectivement tombé des pierres de l'air; mais on n'en sauroit conclure qu'elles y aient été formées: car il arrive dans les tremblemens de terre que le feu souterrain la fait crever avec violence, & qu'il la fait sauter en l'air avec tout ce qui repose sur sa surface. Il en est comme d'un roc sous lequel on a creusé une grande

mine, que l'on emplit de poudre à canon; dès qu'on met le feu à cette poudre, on voit sauter le roc avec tout ce qui se trouve dessus, & il retombe ensuite par son propre poids, mais tout en pièces & en morceaux qui se dispersent çà & là. On ne peut guère rapporter rien de plus remarquable à ce sujet, que la naissance de la nouvelle île de Santorino, qui s'éleva de dessous terre dans l'Archipel en 1707. On entendit d'abord pendant quelques jours un bruit affreux, comme celui du tonnerre ou du canon, & l'on vit continuellement une quantité de pierres ardentés qui sortoient de la mer, & se lançoient en l'air comme des fusées à perte de vue: ces pierres retombèrent ensuite dans la mer à cinq milles de l'endroit d'où elles avoient été jetées. Pendant tout ce temps-là l'air se trouva rempli d'une épaisse vapeur sulfureuse mêlée de cendres; tout cela formoit un nuage affreux, entremêlé de petites pierres, qui tombèrent si dures & en si grande quantité, que tout le pays d'alentour s'en trouva couvert. Le pere Mennaucon rapporte qu'il arriva quelque chose de semblable en 1538, proche du village de Trivergola en Italie. Cardan nous apprend qu'il tomba dans le voisinage d'Abnua environ 1200 pierres, qui étoient de couleur de fer, lisses & fort dures, & qui sentoient le soufre; elles tombèrent avec un violent tourbillon de vent qui ressembloit à un globe de feu. Une de ces pierres pesoit 120 livres, & une autre 60. On conserve encore aujourd'hui dans la paroisse de d'Enfischeim en Alsace, une pierre de cette nature, qui tomba en 1630. Elle est noirâtre, du poids d'environ 300 livres; & on peut remarquer que le feu en a détaché tout-à-tout quelques éclats. Toutes ces *pluies* de pierres ne peuvent se rapporter qu'à la même cause, c'est-à-dire aux tremblemens de terre, qui sont produits par un feu souterrain.

Il tomba dans la partie occidentale de l'Angleterre, au mois de décembre de l'année 1672, une espèce de *pluie* fort singulière. Nous avons plusieurs mémoires sur cette *pluie* dans les *Transactions philosoph.*

Lorsque cette *pluie* touchoit, en tombant, quelque chose d'élevé sur la terre, comme des branches, ou autre chose semblable, aussitôt elle se congeloit, & les

petits glaçons augmentant sensiblement, devenoient si pesans, qu'ils rompoient & entraînoient avec eux tout ce sur quoi ils étoient attachés. La pluie qui tomboit sur la neige ne s'y enfonçoit point, mais elle se congeloit à la surface.

Il est presque incroyable quel nombre d'arbres elle a détruits, & si, à ce que rapporte une personne qui étoit sur les lieux, « elle avoit été accompagnée de vent, elle » auroit produit des effets terribles.

» J'ai pelé, dit cette personne, une » branche de frêne qui pesoit exactement » trois quarts de livre, la glace qui s'y » étoit attachée pesoit seize livres. Quel- » ques-uns furent fort effrayés du bruit » qu'ils entendirent dans l'air, & leur ter- » reur ne se dissipa que quand ils apperçu- » rent que ce n'étoit que le fracas des bran- » ches glacées qui se heurtoient les unes » contre les autres. »

On remarque que pendant cette pluie, il n'y avoit pas de forte gelée sur la terre; d'où on conclut que la gelée peut être très-violente & très-dangereuse sur les sommets de quelques montagnes, & dans quelques plaines, tandis qu'en d'autres endroits elle se tient comme suspendue à la hauteur de 3 ou 4 piés, au dessus de la superficie de la terre, des rivières, des lacs, &c. Cette glace a été suivie de grandes chaleurs, & les fleurs & les fruits furent beaucoup plus précoces qu'à l'ordinaire. *Chambers.*

PLUIE PRODIGIEUSE, (*Hist.*) Nous nommons avec les anciens pluies prodigieuses, *prodigia*, toutes celles qui sont extraordinaires, & qu'ils attribuoient à des causes surnaturelles, parce qu'ils n'en appercevoient point les causes physiques. Leurs historiens parlent de plusieurs sortes de pluies prodigieuses, comme de pluies de pierres, de cendres, de terre, de fer, de briques, de chair, de sang & autres semblables.

La plus ancienne pluie de pierres dont il soit fait mention dans l'histoire romaine, est celle qui arriva sous le règne de Tullus Hostilius, après la ruine d'Albe. *Nunciatum regi patribusque est*, dit Tite-Live, livre I. chap. xxxj. *in monte Albano lapidibus pluisse: quod cum credi vix posset, missis ad id videndum prodigium, in conspectu, haud aliter quam*

*cum grandinem veni glomeratam in terras agunt, crebri cecidere clo lapides.* Et quelques lignes plus bas il ajoute: *manfit solemne ut quodcumque idem prodigium nuntiaretur, serice per novem dies ageretur.* Les circonstances rapportées par Tite-Live semblent assurer la vérité de ce fait d'une manière incontestable; & il s'est répété tant de fois aux environs du même mont Albanus, qu'il n'est guere possible de le révoquer en doute: il n'est pas même bien difficile d'en déterminer la cause physique, puisque l'on peut supposer avec beaucoup de vraisemblance, qu'il y a eu dans les premiers temps un volcan sur le mont Albanus, & cette conjecture est assez fortement appuyée pour la faire tourner en certitude. On fait que c'est un effet ordinaire aux volcans de jeter des pierres & de la cendre dans l'air, qui retombant ensuite sur terre, peuvent être pris par le peuple grossier pour une pluie prodigieuse. Quoique le mont Albanus ne jérât ordinairement ni flammes ni fumées, le foyer de ce volcan subsistoit toujours, & la fermentation des matières sulfureuses & métalliques qui y étoient contenues, avoit assez de force pour jeter en l'air des pierres, de la terre & divers autres corps qui retomboient du ciel dans les campagnes voisines.

Le Vésuve & les autres volcans qui en sont proches, causoient un effet tout semblable dans l'Italie inférieure; mais comme leur embrasement étoit continu, & ces évacuations assez fréquentes, les peuples qui s'étoient accoutumés à ce spectacle, n'étoient plus effrayés que des explosions qui vomissoient ces matières en plus grande quantité, ou qui les pouissoient à une plus grande distance.

C'est à cette dernière cause, c'est-à-dire aux embrasemens & aux évacuations du Vésuve, que l'on doit rapporter ces pluies de terre dont il est souvent fait mention dans Tite-Live. & dans la compilation de Julius Obsequens. *Caio Martio III. & Tito Manlio Torq. coss.* dit-il, *lapidibus pluit, & non visu est in urbe Româ.* Cette pluie de pierres étoit donc accompagnée d'un nuage de cendres assez épais pour cacher la lumière aux habitans de la ville de Rome.

Dans les embrasemens considérables du Vésuve & du mont Etna, les cendres &



les pierres calcinées sont portées à une distance très-considérable. Dion Cassius rapporte que lors du fameux embrasement du Vésuve, arrivé sous l'empereur Vespasien, le vent porta les cendres & la fumée que vomissoit cette montagne, non seulement jusqu'à Rome, mais même jusqu'en Egypte.

La chronique du comte Marcellin observe à l'année 472, c'est-à-dire, sous le consulat de Marcien & de Festus, que cette même montagne s'étant embrasée, les cendres qui en sortirent se répandirent par toute l'Europe, & causèrent un si grand effroi à Constantinople, que l'on célébroit tous les ans la mémoire de cet événement par une fête établie le vij des ides de novembre.

Dans l'embrasement du mont Etna, arrivé en 1537, & décrit dans la Sicile de Fazelli, & dans le dialogue latin du cardinal Bembo, la cendre fut portée à plus de 200 lieues de la Sicile.

L'histoire romaine n'est pas la seule qui nous fournisse des exemples de pierres tombées du ciel; on en trouve de semblables dans l'histoire grecque, & même dans les écrits des philosophes les plus exacts. Personne n'ignore que la seconde année de la lxxvij olympiade, il tomba du ciel en plein jour une pierre auprès du fleuve Egos dans la Thrace. Pline assure que l'on montrait encore de son temps cette pierre, & qu'elle étoit *magnitudine vehis, colore adustis*. Cet événement devint si fameux dans la Grèce, que l'auteur de la chronique athénienne, publiée par Selden avec les marbres du comte d'Arondel, en a fait mention sur l'article 58. à l'année 1113 de l'ère attique ou de Cécrops.

Cette pierre qui tomba dans la Thrace, étoit apparemment poussée par le volcan qui en fit tomber trois autres dans le même pays plusieurs siècles après, c'est-à-dire, l'an de J. C. 452, l'année même de la ruine d'Aquilée par Atrila. *Hoc tempore*, dit la chronique du comte Marcellin, *tres magni lapides è caelo in Thraciâ ceciderunt*.

On pourroit peut-être attribuer à la même cause la chute de cette pierre qui tomba du ciel au mois de janvier 1706, auprès de Larisse en Macédoine; elle pesoit

environ 72 livres, dit Paul Lucas qui étoit alors à Larisse. Elle sembloit le soufre, & avoit assez de l'air de machefer: on l'avoit vu venir du côté du nord avec un grand sifflement, & elle sembloit être au milieu d'un petit nuage qui se fendit avec un très-grand bruit lorsqu'elle tomba.

Le fameux Gassendi dont l'exacritude est aussi reconnue que le savoir, rapporte que le 27 novembre 1627, le ciel étant très-serein, il vit tomber vers les 10 heures du matin, sur le mont Vaïsen, entre les villes de Guillaume & de Peine en Provence, une pierre enflammée qui paroïssoit avoir 4 piés de diamétre; elle étoit entourée d'un cercle lumineux de diverses couleurs, à-peu-près comme l'arc-en-ciel: sa chute fut accompagnée d'un bruit semblable à celui de plusieurs canons que l'on tireroit à la fois. Cette pierre pesoit 59 livres; elle étoit de couleur obscure & métallique, d'une extrême dureté. Sa pesanteur étoit à celle du marbre ordinaire, comme 14 à 11. Si l'on examine ces différens exemples, on conviendra qu'il n'y a rien que de naturel dans ces pluies de pierres rapportées par les anciens.

La pluie de fer qui tomba dans la Lucanie, l'année qui précéda la mort & la défaite de Crassus, fut regardé comme un prodige dans cette province, & peut-être aux environs du Vésuve n'y eût-on fait aucune attention, ces peuples étant accoutumés dans ces cantons à voir souvent tomber des marcafites calcinées, semblables à ce que l'on nomme machefer; car le fer qui tomba en Lucanie étoit de cette espèce: *spongiarum fere similis*, dit Pline.

Quelquefois un ouragan a poussé des corps pesans du haut d'une montagne dans la plaine. Telle étoit cette pluie de tuiles ou de briques cuites, qui tomba l'année de la mort de T. Annius Milo, *lateribus coctis pluiffe*.

À l'égard de cette pluie de chair dont Pline parle au même endroit, & qu'il dit être tombée plusieurs fois, il n'est pas facile de déterminer la nature des corps que l'on prit pour de la chair, n'ayant aucune relation circonstanciée: on peut cependant assurer que ces corps n'étoient pas de la chair, puisque ce qui resta exposé

à l'air ne se corrompt pas, comme Pline l'observa au même lieu.

Quant aux *pluies* de sang, on est aujourd'hui bien convaincu qu'il n'y a jamais eu de *pluie* de sang; & que ce phénomène ne vient d'ordinaire que d'une grande quantité de certaines espèces de papillons qui ont répandu des gouttes d'un suc rouge, sur les endroits où ils ont passé, ou que ce sont seulement de petits pucerons aquatiques qui se multiplient pendant l'été dans les canaux & fossés bourbeux, en si grande quantité qu'ils rendent la surface de l'eau toute rouge. On a bien raison de penser qu'il n'en a pas fallu davantage pour donner lieu au vulgaire ignorant de croire qu'il a plu du sang, & pour en tirer toutes sortes de présages sinistres. Mais ces généralités, quoique très-vraies ne suffisent pas aux naturalistes; ils ont examiné tous ces faits attentivement, & ont communiqué au public le détail de leurs découvertes, dont voici le résultat.

Il est très-ordinaire aux mouches, & à toutes sortes de papillons, tant diurnes que nocturnes, qu'après s'être dégagés de leur enveloppe de nymphe & de chrysalides, & que leurs ailes se sont déployées & affermies, au moment qu'ils le disposent à voler pour la première fois, ils jettent par la partie postérieure quantité d'humours surabondantes, dont la sécrétion s'est faite lorsqu'ils étoient encore en nymphes & en chrysalides. Ces humeurs ne ressemblent en rien aux excréments de ces insectes; elles sont de différentes couleurs, & il y en a très-souvent de rouges parmi les papillons diurnes: telles sont, par exemple, celles de la petite chenille épineuse qui vit en société sur l'ortie.

Les chenilles de ces papillons & d'autres, quand elles doivent subir leurs changemens, s'écartent de la plante qu'elles habitent, & se suspendent volontiers aux murailles lorsqu'il y en a dans le voisinage. C'est ce qui a été fait qu'on a trouvé contre les murailles ces taches rouges qu'on a prises autrefois pour des gouttes de *pluie* de sang.

M. de Peirese est, si je ne me trompe, le premier qui s'est donné la peine d'examiner ce phénomène. Au mois de juillet de l'an 1608, on assura qu'il étoit tombé une

*pluie* de sang; ce récit le frappa, & l'engagea à ne rien négliger pour l'éclaircissement d'une cause aussi singulière. Il se fit monter ces grands gouttes de sang à la muraille du cimetière de la grande église d'Aix, & à celle des maisons des bourgeois & des paysans de tout le district, à un mille à la ronde. Il les considéra attentivement; & après un mûr examen il conclut que toutes les folies qu'on débroit de cette *pluie* de sang n'étoient qu'une fable. Cependant il n'en avoit point encore découvert la cause, un hasard la lui fit trouver. Il avoit renfermé dans une boîte une belle & grande chrysalide. Un jour il entendit qu'elle rendoit un son; il ouvrit la boîte, & il en sortit incontinent un beau papillon qui s'envola, laissant au fond de la boîte une assez grosse goutte rouge.

Il avoit paru dans le commencement du mois de juillet une grande quantité de ces papillons. D'où M. de Peirese concluoit que ces taches rouges qui paroissent sur les murailles, n'étoient autre chose que les excréments de ces insectes. Il fut confirmé dans sa conjecture en examinant les trous dans lesquels ces sortes d'insectes se cachent ordinairement. D'ailleurs il remarqua que les murailles des maisons du milieu de la ville où les papillons ne voient point, n'avoient aucune de ces taches; on n'en voyoit que sur celles qui tomboient à la campagne, jusqu'où ces insectes pouvoient s'être avancés. Enfin, il n'en remarqua point sur le sommet des maisons, mais seulement depuis les étages du milieu en bas; ce qui est la hauteur à laquelle ces papillons s'élèvent ordinairement. D'autres curieux ont fait depuis les mêmes observations; entr'autres Beeman dans une dissertation de *prodig. sang.*

Pour ce qui est des pucerons aquatiques qui multiplient dans l'été en si grande quantité, qu'ils rougissent la surface de l'eau, nous renvoyons le lecteur aux ouvrages de Swammerdam qui est entré dans tous les détails de ce phénomène, & qui a observé ces gouttes rouges dans la plupart des insectes, quand ils se changent en nymphes. (D. J.)

§ PLUIE, f. f. (Phys.) Quoique la *pluie*

viennent le plus souvent des nuées, l'on a cependant remarqué qu'il pleuvoit aussi en été, quoiqu'il ne parût aucun nuage dans l'air; mais cette *pluie* n'est pas abondante: elle ne tombe qu'après une chaleur excessive & comme étouffante, lorsque l'air est calme depuis quelque temps; ce qui paroît venir de ce qu'une si grande chaleur élève dans l'air une plus grande quantité de vapeurs que celle que ce fluide peut soutenir, ou de ce que ces vapeurs entourées d'une atmosphère électrique suffisante à la vérité pour s'élever, perdent cette vertu, & en sont dépouillées lorsqu'elles se sont élevées dans une région plus haute & plus froide: joignez encore à cela que la chaleur venant à diminuer, ces vapeurs se condensent; elle perdent alors une partie de la force avec laquelle elles s'élevoient, & s'unifient les unes aux autres, & elles forment des gouttes d'eau qui se précipitent & tombent sur la surface de notre globe.

Voici de quelle manière la *pluie* se forme. La nuée est composée de parties aqueuses qui, étant séparées les unes des autres, se tiennent suspendues dans l'air. Lorsque ces parties s'approchent un peu davantage, en sorte qu'elles puissent s'attirer mutuellement, elles se joignent, & elles forment une petite goutte qui commence à tomber lorsqu'elle est devenue plus pesante que l'air ambiant; comme cette petite goutte rencontre dans sa chute un plus grand nombre de particules ou de petites gouttes d'eau, elle se réunit encore avec elles, & augmente par conséquent de plus en plus en grosseur, & elle acquiert insensiblement la grosseur que nous lui remarquons lorsqu'elle tombe sur notre globe.

Les gouttes de *pluie* sont fluides, lorsque la nuée qui les a formées est suspendue au dessous de la région de la neige, & que les parties qui forment ces gouttes tombent à travers un air chaud, ou au moins qui n'est pas assez froid pour les congeler; c'est pour cette raison que la *pluie* peut tomber de différentes hauteurs: mais si ces gouttes tombent des régions les plus élevées, régions qui appartiennent à celle qu'on appelle la *région de la neige*, elles se convertiroient d'abord en neige, & si cette

neige descend plus bas, & qu'elle tombe à travers une masse d'air chaud, cette neige pourra se fondre, se convertir en eau, & former une *pluie* aussi fluide que la première; ce qui est confirmé par les observations de J. Hen. Lambert.

En effet, comme la ville de Coire est dans le voisinage du mont Calanda, qui est presque continuellement couvert de neige, lorsqu'il tombe de la neige sur cette montagne pendant le printemps on pendant l'été, on voit tomber la *pluie* dans la vallée, le dernier terme de la neige étant placé à 1830 piés au dessus du terrain de Coire.

Lorsque la *pluie* est sur le point de tomber, on remarque plusieurs nuées blanches qui flottent dans le ciel où elles sont éparpillées: ces nuées s'approchent les unes des autres, & elles forment, par leurs concours, une nuée uniforme; elles couvrent toute l'étendue de notre horizon; elles se condensent, elles descendent, elles perdent alors un peu de leur blancheur, elles dérobent à nos yeux une plus grande ou une moins grande quantité de lumière, elles paroissent exhiler vers notre globe une espèce de fumée, & enfin elles lancent leur eau sur la surface de la terre: plus les nuées sont blanches, moins la *pluie* est abondante, & plus les gouttes sont fines; mais lorsque les nuées sont noires, la *pluie* est beaucoup plus abondante, & les gouttes en sont plus grosses. On observe quelquefois que ces sortes de nuées ne se rassemblent point en une seule qui couvre toute l'étendue du ciel, mais on les voit flotter solitairement dans l'étendue des cieux; chacune lance son eau, & verse une *pluie* abondante: cette *pluie* cesse si-tôt que le vent a repossé la nuée, & lorsque le ciel redevient serein.

Mais lorsque le ciel est couvert d'une nuée épaisse & uniforme, les gouttes d'eau sont alors d'inégales grosseurs, & elles tombent uniformément: au contraire, si les différentes parties du ciel sont couvertes de nuages de différente blancheur, ou de nuages plus ou moins épais, plus ou moins noirs, les gouttes d'eau tombent irrégulièrement, & elles sont tantôt plus, tantôt moins abondantes.

Si toute la nuée comprise au dessous de la région de la neige se change par-tout également, mais lentement & sans se geler, de façon que toutes les particules de vapeurs se réunissent insensiblement, elles formeront de très-petites gouttes qui seront toutes également distantes les unes des autres, dont la pesanteur spécifique ne sera presque pas différente de celle de l'air, & alors ces petites gouttes ne tomberont que fort lentement & formeront une bruine ou une très-petite pluie; ce qui n'arrive cependant pas souvent. Ce même phénomène a lieu lorsque le changement de la nuée commence par le bas, & qu'il continue de se faire lentement jusques vers le haut de la nuée; car alors les particules de vapeurs se réunissent en petites gouttes, tombent lentement sur la surface de la terre, & abandonnent ainsi la nuée de couche en couche.

Mais si la partie supérieure de la nuée se change la première, & que ce changement ne se fasse que lentement & de haut en bas, il se forme d'abord dans la partie supérieure de la nuée de petites gouttes, lesquelles venant à tomber sur les particules qui se sont au dessous, se réunissent avec elles & forment de plus grosses gouttes; celles-ci tombant sur des parties encore plus basses de la nuée, & se combinant avec elles, augmentent continuellement en grosseur, à proportion qu'elles se précipitent; c'est ce qui arrive très-fréquemment, & ce qu'observent aisément ceux qui sont dans une vallée où ils reçoivent de fortes ondées; mais à proportion qu'ils montent vers le sommet de la montagne, en supposant qu'ils répondent toujours à la même nuée, ils trouvent que les gouttes sont beaucoup plus fines. On peut encore confirmer cette idée par les observations qu'on peut faire sur la grêle dont les grains sont très-petits vers le sommet des montagnes, & très-gros dans les vallons.

Ce changement qui arrive à une nuée, soit vers sa partie supérieure, soit vers sa partie inférieure, vient du passage de quelques autres nuées moins électriques, ou des vents qui emportent l'électricité des parties des nuées qui s'attirent; or,

les espaces inégaux qu'on remarque entre les grosses gouttes de pluie, viennent de ce que les vapeurs qui les forment perdent inégalement leur vertu électrique.

Il arrive souvent que lorsque la pluie commence à tomber, les gouttes sont très-petites, & qu'elles augmentent aussi-tôt en grosseur, quelquefois même en densité; qu'ensuite elles diminuent de densité & de grosseur, & qu'enfin elles deviennent très-petites, très-rares, & que la pluie cesse. Il arrive encore que le ciel devient aussi-tôt très-clair, & que le soleil brille; il arrive aussi quelquefois que les nuées demeurent suspendues dans le même endroit. Le premier de ces deux cas ne viendrait-il pas de ce que la partie inférieure de la nuée auroit d'abord perdu lentement sa vertu électrique, ensuite un peu plus promptement, & qu'il n'en seroit resté qu'une très-petite quantité dans la partie supérieure qui se seroit perdue insensiblement: ce qui auroit dissipé & fait tomber toute la nuée, tandis que dans le second cas l'électricité de la partie inférieure de la nuée se seroit élevée de couche en couche, & se seroit rassemblée & accumulée vers la partie supérieure; ce qui auroit conservé cette nuée.

Il arrive très-fréquemment qu'une nuée moins électrique rencontre sur son passage une autre nuée aqueuse & plus électrique qu'elle: l'électricité de cette dernière se communique alors à la première; celle-ci devenant plus électrique, s'élève plus haut dans l'atmosphère, tandis que l'autre ayant perdu une partie de sa matière électrique, se condense, descend, & se change en pluie: mais si la première nuée qu'elle vient de rencontrer ne lui a pas assez enlevé de matière électrique pour la faire descendre, elle pourra néanmoins descendre par la suite, lorsqu'elle aura rencontré d'autres nuées auxquelles elle communiquera encore de son électricité. Quant aux causes de la pluie, il me semble que les vents doivent être regardés comme la principale de toutes, ainsi que les différentes causes des vents. On doit ranger parmi ces dernières l'effervescence occasionnée dans l'air par le mélange de plusieurs exhalaisons qui s'y élèvent; c'est pour cette raison que lorsque

la température de l'air devient plus chaude après midi ou vers le soir; il arrive assez ordinairement qu'il pleut pendant la nuit, ainsi que le lendemain: or, la chaleur qui se fait sentir vers le soir, vient de l'effervescence de l'air, & cette effervescence produit des vents & de la pluie. On observe que les vents occasionent la *pluie*, 1°. lorsqu'ils soufflent de haut en bas contre une nuée, parce qu'ils la compriment alors; ils lui enlèvent sa vertu électrique en tout ou en partie, & ils obligent les parties aqueuses à se rassembler & à former de la *pluie*.

2°. Lorsque les vents rencontrent quelques nuées de vapeurs qui viennent de la mer, & qui sont suspendues au dessus, ils les chassent vers la terre, & ils les poussent contre des hauteurs, des montagnes, des forêts; ce qui fait que ces nuages se dépouillent de leur matière électrique qu'ils communiquent aux corps qu'ils touchent; ce qui oblige ces vapeurs à se rassembler & à se convertir en *pluie*. C'est pour cette raison que les pays montagneux sont plus sujets à la *pluie* que les pays plats, ainsi qu'on peut s'en convaincre par plusieurs observations. On a observé en Angleterre que dans la province de Lancastre, où il y a de hautes montagnes, il tombe chaque année environ 41 pouces d'eau, ainsi que les observations de Townley nous l'apprennent; tandis que, suivant celles de M. Derham, il n'en tombe à Upminster que 19, 5 lignes.

3°. De même que les montagnes rompent les nuées, de même des vents qui ont des directions contraires, les poussent les uns contre les autres & les compriment. On a remarqué qu'il pleut quelquefois à verse dans l'océan Ethiopique, vis-à-vis de la Guinée, parce que les vents semblent s'y réunir de toutes parts, & qu'après avoir rassemblé de plusieurs côtés les nuées, ils les poussent vers un endroit où ils les compriment. Nous observons aussi dans ce pays, que lorsqu'un gros vent vient à tomber par l'opposition de quelque vent contraire, les nuées se trouvent alors comprimées par ces vents, & se changent en une grosse *pluie* qui se précipite.

4°. Comme il se forme beaucoup de

nuées des vapeurs de la mer, les vents qui viennent de la mer vers notre continent, sont ordinairement accompagnés de *pluie*; au lieu que les autres vents qui soufflent sur la terre ferme, n'emportent avec eux que peu de nuées, & ne sont pas par conséquent pluvieux. Les observations que Muffchenbroeck a faites à Utrecht pendant le cours de quelques années, lui ont appris que les vents pluvieux ou humides qui ont régné dans cet intervalle de temps, ont été, les uns à l'égard des autres, dans la proportion suivante. vents d'ouest 203, de sud-ouest, 135, de sud 61, de sud-est 27, d'est 32, de nord-est 29, de nord 54, de nord-ouest 61. Les vents d'ouest, sont souvent ici fort pluvieux, parce qu'ils nous amènent des nuées de la mer du nord: les vents du sud-ouest nous apportent des vapeurs qui viennent aussi de la mer du nord, & des larges embouchures de l'Escaut, de la Meuse & du Rhin. Comme les vents de nord & de nord-ouest sont froids, ils n'apportent pas beaucoup de nuées, & ne sont pas beaucoup pluvieux; mais ils augmentent toujours le poids ou le ressort de l'air, ainsi que l'élevation du mercure dans le baromètre l'indique: mais si ces vents étoient chauds, ils seroient en même temps les plus humides, & les plus pluvieux puisqu'ils viennent de la mer d'Allemagne, & qu'ils traversent outre cela tout le *Zuyder-zée*; mais ils font tout ce trajet sans apporter des nuées. Comme on remarque en Angleterre beaucoup plus de vents qui soufflent vers la partie occidentale que vers la partie orientale, on remarque aussi qu'il tombe beaucoup plus de *pluie* sur les parties de ce royaume qui sont à l'occident, que sur celles qui sont à l'orient.

5°. On peut encore regarder les forêts comme une des causes de la *pluie*; car les arbres transpirent une grande quantité de vapeurs. On remarque que les *pluies* sont si abondantes en Suède, qu'elles inondent le terrain, l'arrosent trop abondamment, & qu'elles y détruisent la fertilité: ces *pluies* sont occasionnées par d'immenses & de très-denses forêts. Les habitans de ce pays ont eu enfin le garantir depuis peu de cet accident, en faisant brûler

différentes parties de ces forêts. Par ce moyen l'atmosphère se trouve moins remplie de vapeurs; elles se dissipent plus aisément, & le terrain en devient plus propre à porter & à fournir à la nourriture des moissons qui y sont plus abondantes que précédemment. Les Espagnols & les François observent la même chose dans les Antilles, qui étoient autrefois beaucoup plus humides, qu'elles ne le sont à présent, depuis qu'on a coupé & fait brûler quantité de forêts. Bouguer confirme encore cette idée par les observations qu'il a faites pendant son voyage au Pérou. Cet habile académicien observa qu'il tomboit des pluies très-fréquentes & très-abondantes depuis l'embouchure du fleuve Guajaquil jusqu'à Païama; ce qui forme une longueur de 300 milles, parce que toute l'étendue de ce terrain est toute couverte de forêts, & qu'au contraire il ne pleut jamais depuis Guajaquil, en suivant vers le midi, jusqu'au-delà d'Arica, & vers les déserts d'Atacania, à la distance de 400 milles, parce que tout ce terrain est sablonneux, à découvert, & qu'il ne s'y trouve aucune forêt. Il observa bien plus que le tonnerre ne s'y fait jamais entendre, & qu'on n'y observe aucune tempête; mais que ce terrain est toujours aride, nu, si on en excepte les bords des fleuves qui y coulent, & qu'on n'y observe seulement qu'une simple rosée qui s'y élève pendant la nuit. Il suit delà qu'on ne peut point révoquer en doute que la constitution du terrain ne contribue à la formation des météores. Les forêts sont toujours remplies d'un air humide, épais, chargé des exhalaisons des arbres qui forment des nuées par leur élévation dans l'atmosphère, & auxquelles se joignent & s'unissent d'autres nuées, ainsi que les vapeurs dont l'air est rempli. Toutes ces parties réunies produisent des pluies, de sorte que l'air des forêts est toujours chargé d'humidité, par le concours des vapeurs qui s'y élèvent, & de celles qui y tombent continuellement.

Musschenbroeck a aussi observé que le nombre des jours humides ou pluvieux, est à Utrecht, ainsi qu'à Leyde, pendant tout le cours de l'année, au nombre des jours secs, ou pendant lesquels il ne pleut pas, comme 5 est à 12. En effet, les jours pluvieux, dans le cours d'une année, sont ordinairement à Utrecht, au nombre de 107: les jours tout-à-fait sereins, en y comprenant les nuits, sont tout au plus au nombre de 52. Le nombre de cette dernière espèce de jours est encore plus petit à Leyde; il ne va pas au delà de 28: il se trouve quelquefois qu'il n'y en a que 18 dans une année, 36 dans une autre; mais en prenant un moyen terme ou une moyenne année, cela s'accorde assez avec le calcul indiqué; car, ayant additionné le nombre de jours sereins qu'on avoit observés dans l'espace de dix ans, & en divisant ce nombre par 10, nombre des années, j'ai trouvé 28 au quotient. Mais ces observations sont relatives à un pays en particulier, & ne décident rien pour les autres: on ne peut rien avancer de certain à cet égard, qu'en faisant des observations particulières dans chaque endroit; car ces différences dépendent de la situation des lieux, qui peuvent être plus ou moins dans le voisinage des mers, des lacs, des fleuves: elles varient aussi suivant le nombre, la grosseur, la hauteur, la situation des montagnes & des forêts qui s'y trouvent; elles dépendent aussi de la constitution, de la hauteur du terrain, de la latitude des lieux & des différens vents qui y regnent; & comme on n'a encore fait qu'un très-petit nombre d'observations à cet égard, & que la plupart de ceux qui les ont faites, ne s'y sont pas pris comme il faut, on ne peut établir que très-peu de choses sur cette matière. Le célèbre Kraff a observé à Pétersbourg qu'il n'y avoit, dans l'espace d'une année, que 40 jours qui fussent humides, pluvieux ou neigeux, tandis qu'on en compte 107 à Leyde. Voici à quoi se réduisent les observations du célèbre Lambert faites à Coire.

	Jours fereins,	pluvieux & neigeux,	chargés de nuages & ombres.
Août, Septembre, Octobre,	39	25	28
Novembre, Décembre, Janvier,	35	26	31
Février, Mars, Avril,	33	24	32
Mai, Juin, Juillet,	31	40	21

Suivant ces observations, le nombre des jours sombres va à peu près à un quart de chaque année. Le nombre des jours fereins diminue depuis l'automne jusqu'à l'été. Les jours pluvieux sont en plus grand nombre pendant l'été, & ils sont à peu de chose près, en même nombre pendant les autres saisons de l'année; car dans l'espace d'une année, le nombre des jours fereins va à 138, celui des jours pluvieux à 115, & celui des jours sombres & couverts de nuages à 112.

On observe dans l'île Minorque que le nombre des jours pluvieux égale 71. On remarque à Rimini, en Italie, que les vents du midi & d'est sont accompagnés de brouillards, de pluie & de tempêtes; & qu'au contraire les vents d'aquilon & d'ouest sont accompagnés d'un temps ferein, quoique quelquefois orageux. On remarque qu'il tombe quelquefois une pluie très-large pendant le printemps & l'automne, & pendant trois mois d'hiver, dans les parties de l'Egypte qui sont situées auprès de la Méditerranée, telles que Rosette, Damiette, Alexandrie, tandis qu'il ne pleut que très-rarement dans la haute Egypte, puisqu'à peine y pleut-il deux ou trois fois dans l'espace d'un an. Lorsque la pluie y est tombée, elle y devient salubre; mais elle y est dangereuse lorsqu'elle commence à tomber. Il ne pleut jamais pendant l'été dans le royaume d'Alger. Il ne pleut jamais dans la partie de l'Afrique, qu'on nomme *Jericho*. Il pleut depuis le mois de juin jusqu'au mois de septembre dans l'Abyssinie: on n'y remarque pendant ce temps aucun jour ferein.

C'est à cette pluie continuelle qu'on doit le débordement du Nil & l'inondation de l'Egypte.

Il pleut depuis la fin de juin jusqu'au mois de septembre dans la Nigritie, dans l'endroit où est situé le *Sénégal*, & le ciel demeure constamment ferein depuis le commencement de décembre jusqu'au mois de juillet. Les François donnent le nom de *basse saison* à celle pendant laquelle il ne pleut point, & ils nomment *haute saison* celle pendant laquelle il pleut; il fait plus chaud pendant cette saison que lorsque le temps est sec.

On remarque qu'il pleut abondamment pendant les mois de mai, juin, juillet, août, au promontoire de Bonne-Espérance, lorsque le vent de nord-ouest a soufflé auparavant, & qu'il a été accompagné de grêle; il pleut beaucoup moins pendant les autres mois de l'année, & il n'y pleut point du tout pendant le mois de février.

Il pleut pendant tout le cours de l'année vers le milieu de l'île Maurice, ce qui rend cet endroit très-marécageux, & ce qui fait qu'on y trouve continuellement des ruisseaux qui ne tarissent jamais. Dans la partie boréale occidentale, il pleut pendant les mois de janvier, février, mars, avril; il y tombe aussi quelques pluies pendant les mois de mai, juin & juillet: le temps devient ensuite calme & sec, & toutes les herbes s'y dessèchent & y grillent.

Il ne pleut que pendant les équinoxes dans l'Arabie; il ne pleut que très-rarement dans la ville nommée *Garnon*, appartenante à la Perse, & située vers le golfe Persique: à peine y pleut-il une fois dans l'espace de trois années.

Dans la ville d'Alep, en Asie, ville qui n'est point éloignée de l'Euphrate, il pleut pendant les mois de janvier & de février; il arrive même assez souvent qu'il y pleut

tous les cinq jours ; il y pleut beaucoup pendant le mois de mars, la *pluie* y tombe alors très-abondamment, parce qu'elle est accompagnée d'orage & de tonnerre : il y pleut plus rarement pendant le mois d'avril, si ce n'est lorsqu'il survient quelque orage ; il y pleut ordinairement deux fois lorsqu'il tonne ; mais il n'y pleut point pendant les mois de juin, juillet, août ; les *pluies* ne commencent en cet endroit qu'au mois de septembre : il y pleut pendant tout le mois d'octobre, & les plus grandes *pluies* y tombent pendant les mois de novembre & de décembre.

Les *pluies* commencent à paroître au mois de mai dans l'isle Amboine, lorsque le vent qui souffle du côté du levant équinoxial, & celui du sud-est commencent à souffler. La *pluie* continue jusqu'au mois d'août ; dans ce temps il arrive que la *pluie* continue pendant six semaines de suite ; mais ces *pluies* ne sont point universelles dans les isles voisines. On observe quelquefois que lorsqu'il pleut à Amboine, le temps est très-sec dans les autres isles situées à l'occident, telles que Boero, Manipa, &c. & lorsque le temps est pluvieux vers la partie orientale, comme à Hoewamohel, le temps est sec à la partie occidentale, quoique néanmoins l'humidité se fasse sentir jusqu'à l'isle des Celebes.

Le temps est sec depuis le mois de mars jusqu'au mois d'octobre sur la côte de Comorandel ; le vent du sud-ouest regne pendant cette saison. Depuis le mois d'octobre jusqu'au mois de mars, le temps est pluvieux, & le vent y est sud-est. Au contraire sur la côte de Malabar, la saison pluvieuse commence au mois d'avril, & continue jusqu'au mois de septembre & le temps sec recommence au mois de septembre jusqu'au mois d'avril.

Dans l'isle de Ceylan, le temps pluvieux & le temps sec se combinent différemment ; lorsque le temps est pluvieux dans la partie occidentale de cette isle, & que le vent d'occident souffle dans cette isle, le temps est très-sec & très-sec dans la partie orientale de cette même isle ; mais quand le temps est pluvieux vers cette partie orientale, le vent d'est souffle à la partie occidentale, & le temps y est très-sec. Ces différences commencent vers le milieu de

l'isle ou environ ; cependant il pleut davantage sur les endroits élevés, sur les montagnes, que par-tout ailleurs, & on remarque que la partie boréale de cette isle jouit d'une plus grande sérénité, & que la sécheresse y est d'une plus longue durée.

On remarque dans les isles Carolines, qui sont en Amérique, qu'il tombe une grande abondance de *pluies*, qui continue à tomber pendant l'espace de deux ou trois semaines, vers la fin du mois de juillet ou du mois d'août ; ces *pluies* inondent tous les terrains bas & toutes les plaines. Il arrive ordinairement que ces *pluies* sont accompagnées tous les sept ans de tourbillons de vents effroyables, qui causent de grands dommages dans les régions méridionales. On remarque, pour ainsi dire, quatre saisons différentes dans une colonie d'Amérique, connue sous le nom de *Sorinama*. La plus courte saison, qui est pluvieuse, commence au mois de novembre, & finit avec le mois de décembre : la sécheresse succede à cette saison, & dure jusqu'au mois de mars : les *pluies* recommencent depuis le milieu du mois de mars jusqu'au mois de mai.

M. de la Condamine, qui a parcouru toutes les forêts qui se trouvent depuis Loxa jusqu'à Jaen, rapporte qu'il y pleut tous les jours, ou au moins onze mois de l'année ; ce qui fait que rien ne peut se dessécher dans toute l'étendue de ce terrain, & que tout y pourrit promptement. Nous lisons dans la description que M. Bouguer nous a donnée de Quito, que la *pluie* commence à tomber au mois de novembre, & qu'elle dure jusqu'au mois de mai : c'est cette *pluie* qui distingue en cet endroit les saisons de l'année.

On appelle *hiver* à Carthagene en Amérique, l'espace de temps compris depuis le mois de mai jusqu'à la fin du mois de novembre, parce qu'alors les *pluies*, les tonnerres, les orages y sont si fréquents, que les tempêtes s'y succèdent d'un moment à l'autre. Les nuées y versent abondamment la *pluie* ; les chemins y sont inondés, & les campagnes submergées ; mais depuis le milieu du mois de décembre jusqu'à la fin d'avril, le temps est plus beau, le vent du nord-est souffle & rafraîchit la terre. On appelle *temps d'été* cet espace de temps. Il



y a encore dans cet endroit un autre temps, qu'on appelle *petit été* : il commence vers la fête de saint Jean, parce que les pluies cessent alors, & que les vents du nord soufflent pendant l'espace d'un mois. On remarque dans le royaume du Pérou qu'il pleut depuis le mois de novembre jusqu'au mois de mai, entre les montagnes qu'on appelle *les Cordelières*, ainsi que dans les forêts qui sont au delà de ces montagnes. On remarque que l'hiver commence au mois de juin à Baenos-Ayres, situé dans le Paraguay, auprès du fleuve de la Plata; le printemps y succede à l'hiver, & commence au mois de septembre: l'été vient ensuite au mois de décembre, & l'automne au mois de mars. Pendant l'hiver il y tombe de larges pluies, accompagnées de tonnerres & de foudres épouvantables. Les chaleurs de l'été y sont tempérées par les vents qui viennent de la mer.

Il faut observer que les pluies & les sécheresses ne s'excluent point dans toute l'étendue de l'atmosphère; mais qu'au contraire elles ont entr'elles une espèce de communication: en effet, lorsque le temps est pluvieux en France, il arrive souvent que la sécheresse domine alors en Allemagne, & on observe de semblables phénomènes dans d'autres contrées. En 1751 on remarquoit une très-grande humidité en Angleterre, tandis qu'en Italie la sécheresse y étoit si grande, que les herbes périssoient par l'aridité du terrain. Ces phénomènes n'auroient rien de surprenant, si on fait attention que la chaleur du soleil élève dans chaque pays une certaine quantité de vapeurs, que ces vapeurs élevées y forment une certaine quantité de nuées; mais si les vents viennent à transporter ces nuées d'un pays dans un autre, la sécheresse se fera sentir dans l'endroit d'où les vents auront emporté les nuées, tandis que ces mêmes nuées, combinées avec celles qui résidoient déjà dans l'endroit où les vents viennent de les transporter, s'y accumuleront, s'y condenseront les unes avec les autres, & s'y convertiront en pluie: c'est pour cette raison qu'il ne pleut point dans le même temps dans toute l'étendue de l'Europe, & encore moins dans toute l'étendue du globe terrestre. D'où il suit que

si les vents peuvent être regardés comme une des causes de la pluie, ils sont aussi une des causes de la sécheresse: c'est pour cette raison que si une tempête vient à s'élever à différentes heures du jour dans une contrée, tantôt il pleuvra, un instant après il y fera sec; bientôt après le temps y fera serain, & la pluie recommencera à tomber ensuite.

Comme la pluie tombe d'enhaut à travers l'air qui est rempli & infecté de toutes sortes d'exhalaisons, cette pluie rassemble ces exhalaisons, & les précipite avec elle sur la terre. La pluie n'est donc pas une eau pure; mais elle est remplie d'ordures, & mêlée avec des sels, des esprits, des huiles, de la terre, des métaux, &c. parmi lesquels il se trouve une grande différence, suivant la nature du terrain, & suivant les différentes saisons de l'année. Grosse ayant recueilli la pluie qui tomba en 1724 dans un temps d'orage, & ayant fait fondre du sel de tartre dans cette pluie, eut du tartre vitriolé, parce que cette pluie avoit ramassé dans l'air de l'acide vitriolique qu'elle avoit entraîné avec elle. C'est pour cela que la pluie du printemps est beaucoup plus propre à exciter des fermentations que celle qui tombe en tout autre temps. la pluie qui tombe après une grande & longue sécheresse, est beaucoup moins pure que celle qui tombe peu de temps après une autre pluie. M. Boerhaave a remarqué que la pluie qui tombe lorsqu'il fait fort chaud, & que le vent est impétueux, est plus remplie d'ordures, sur-tout dans les villes & dans les lieux bas & puans, parce qu'elle s'y trouve mêlée & confondue avec toutes sortes d'ordures.

L'air est aussi chargé des semences des plus petites plantes & des œufs d'un nombre infini d'insectes que la pluie entraîne avec elle, & qui tombent sur la surface de la terre. Delà vient qu'on voit croître dans cette eau, non seulement des plantes vertes, mais qu'on y découvre un nombre prodigieux de petits animaux & de vers qui la font comme fermenter, & qui lui communiquent une mauvaise odeur par leur corruption. La pluie qui s'amasse dans l'air au dessus de la mer, & qui retombe ensuite dans l'Océan, est beaucoup

pluie pure, parce qu'elle traverse alors un air qui est beaucoup moins chargé d'exhalaisons.

Puisque la pluie se trouve mêlée avec un grand nombre de corps étrangers, il n'est pas difficile de comprendre pourquoi l'eau de pluie, conservée dans une bouteille bien fermée, se charge bientôt après de petits nuages blanchâtres, qui augmentent insensiblement, qui s'épaississent & se changent enfin en une humeur muqueuse, qui tombe au fond, & qui corrompt la masse d'eau & la change en une espèce de liqueur visqueuse. En considérant toujours que l'eau de pluie emporte avec elle & précipite sur la terre des substances si différentes entr'elles, il ne doit point paroître surprenant que l'eau de pluie fournisse à l'accroissement & à la nourriture de tant de différentes espèces de plantes dont les sucres sont si différents.

Comme la pluie entraîne avec elle toutes les ordures qu'elle rencontre dans l'air qu'elle traverse, on remarque que l'air est fort pur & fort clair après la pluie; de sorte qu'on peut alors voir fort distinctement les objets à une distance considérable: les couleurs des plantes paroissent aussi beaucoup plus vives, & toute la nature paroît être comme rajeunie.

Les gouttes de pluie sont des bulles rondes, dont la grosseur est différente. Il est rare qu'on en trouve dans ce pays dont le diamètre ait plus d'un quart de pouce rhenan, à moins qu'il ne tombe de ces grosses pluies d'orage, dont on dit que les gouttes sont grosses comme le pouce. La grosseur des gouttes de pluie dépend de la force attractive des parties de l'eau, & de la plus grande ou de la plus faible résistance de la masse d'air qu'elles traversent.

Pourquoi les gouttes de pluie tombent-elles quelquefois si proches les unes des autres, & quelquefois laissent-elles de très-grandes distances entr'elles? Ce dernier effet ne viendrait-il pas 1°. de ce que la nuée qui les forme se resserreroit, se condenserait lentement; 2°. de ce que cette nuée seroit elle-même un peu dense; 3°. de ce qu'elle auroit peu d'épaisseur? car dans cette hypothèse, les petites parties qui

tomberont les unes sur les autres, ne formeront que quelques gouttes éloignées les unes des autres. Au contraire, la densité de la pluie ne viendrait-elles pas 1°. de ce que les nuées qui la forment seroient promptement converties en eau par un vent rapide qui les comprimerait; 2°. De ce que ces nuées seroient elles-mêmes fort denses; 3°. de ce qu'elles auroient beaucoup d'épaisseur?

Pourquoi les gouttes de pluie sont-elles plus grosses & plus éloignées les unes des autres, tandis qu'elles sont plus petites en hiver, & moins éloignées les unes des autres? Ces différents effets dépendent de la différente densité & résistance que ces gouttes éprouvent de l'air qu'elles traversent. En effet l'air est moins dense & résiste moins pendant l'été que pendant l'hiver.

Quoique la pluie tombe des nuages les plus élevés, elle ne tombe cependant pas avec toute la vitesse que la pesanteur devoit lui imprimer & cela par rapport à la résistance qu'elle éprouve de la part de la masse d'air qu'elle traverse: cette résistance fait qu'elle arrive sur la surface de notre globe avec une vitesse beaucoup moindre que celle qu'elle devoit avoir. Cette diminution de vitesse n'est pas un petit avantage, car elle garantit les parties les plus délicates des plantes, des impressions trop vives que seroient sur elles les gouttes de pluie, si elles jouissoient de toute la vitesse qui leur est due; vitesse suffisante pour les détruire. En effet, le célèbre Piret a démontré qu'une goutte de pluie dont le diamètre =  $\frac{1}{70}, \frac{1}{600}, \frac{1}{500}, \frac{1}{400}$  de pouce cubique, & qui tombe dans un air tranquille, parcourt en une m<sup>''</sup> 4  $\frac{7}{16}$  pouces, & que cette goutte parcourt cet espace d'un mouvement uniforme & non accéléré.

Pourquoi ne pleut-il que des vapeurs ou de l'eau, & jamais ou très-rarement des exhalaisons. Cela vient de ce qu'il y a dans l'air beaucoup plus de vapeurs que d'exhalaisons. Ajoutez à cela que les vapeurs se réunissent bien plus facilement en gouttes, & lorsqu'elles tombent ensuite, elles entraînent avec elles les exhalaisons qu'elles rencontrent sur leur passage. Au contraire,

les exhalaifons s'embrafont pour l'ordinaire & fe confomment.

Additionnant la quantité de *pluie* qui tombe pendant plusieurs années, & divifant cette fomme par le nombre des années, on trouve pour quotient un terme moyen qui indique la quantité moyenne de *pluie* qui tombe dans un endroit pendant le cours d'une année : or on trouve que ce terme moyen diffère non feulement pour les différentes régions, mais encore pour les différentes villes d'une même région.

La quantité moyenne de *pluie* qui tombe à Utrecht dans l'efpace d'un an,

==24 pouc. rhenan.

A Leyde, ==29  $\frac{1}{2}$ .

A Harlem, ==24 pouces.

A la Haye, ==27  $\frac{1}{2}$ .

A Delft, ==27.

A Dordrecht, ==40 pouces.

A Middelbourg, en

Zéelande, ==33 pouces.

A Zuider-Zée,

==27 pouces.

A Hardewick,

==20 p. mefure de

Paris.

A Lyon, ==37 pouces.

A Rome, ==20 pouces.

A Padoue, ==37  $\frac{1}{2}$ .

A Pife, ==34  $\frac{1}{2}$ .

A Zurich, en Suiffe,

==32.

A Ulm, ==26  $\frac{1}{2}$  p. rhenan.

A Wirtemberg,

==16  $\frac{1}{2}$ .

A Berlin,

==20 p. rhenan.

A Lancafter, en An-

gleterre, ==41 p. de Londres.

A Upminfter,

==19  $\frac{1}{2}$ .

A Plimouth,

==30, 909 pouc. de

Londres.

A Edimbourg,

==22, 518 pouces.

A Ufpal en Suede,

==15 pouces.

A Alger, en Afrique,

==27 ou 28 pouces

de Londres.

A Madere,

==31 p. de Londres.

A Charles - Town,

en Amérique, ==51 p. de Londres.

Pour acquérir une connoiffance exaéte fur cette matiere, il faudroit faire de femblables obfervations dans tous les endroits de la terre; &, à l'aide de pareilles

obfervations, on pourroit connoître les années qui feroient plus fèches ou plus humides les unes que les autres, fuivant qu'il feroit tombé plus ou moins de *pluie*; & à la fuite de plufieurs années, on pourroit, en retournant à un tel journal, qu'on conserveroit avec foin, on pourroit, dif-je, favoir s'il y a un certain cercle d'années fèches & humides, & on prévoiroit par ce moyen, fi l'année fuivante feroit fèche ou humide. La différence qu'on remarque dans la quantité de *pluie* qui tombe dans différens endroits, dépend du voisinage des mers, des lacs, des fleuves, des inondations, des montagnes, des plaines & des forêts; elle dépend aufli des vents, de la chaleur, & de la quantité des vapeurs qui s'élevent du la terre, ou des eaux voisines, & de plufieurs autres caufes qui concourent aufli à cet effet.

Les avantages que nous retirons de la *pluie*, font :

1°. D'humecter & de ramollir la terre qui fe trouve defléchée & durcie par l'ardeur du foleil; la terre ainfi humectée, devient fertile & propre à fournir à la nourriture des plantes. La *pluie* froide qui tombe dans l'été & qui eft accompagnée d'un vent de nord, ainfi que la *pluie* froide qui tombe pendant la nuit, & qui eft fuivie dans l'été d'un jour froid, font celles qu'on regarde comme les plus propres à procurer de la fertilité à la terre. Au contraire, ces *pluies* tièdes qui tombent, foit pendant le jour, foit pendant la nuit, font regardées comme infertiles, & fouvent même comme nuisibles aux plantes. Il fuit delà qu'il ne faut jamais arrofer les plantes dans le milieu du jour, & qu'il ne faut point les arrofer avec de l'eau échauffée par le foleil; mais qu'on ne doit les arrofer que le foir, & avec de l'eau froide. C'eft pour cette raifon qu'on remarque ordinairement en Hollande, que l'année eft ftérile lorsqu'il pleut beaucoup pendant les mois de juin, juillet & août, & que ces fréquentes *pluies* tombent pendant le jour; parce qu'alors ces *pluies* font chaudes, & elles pourriffent les plantes. Mais lorsque la *pluie* eft abondante dans les mois d'avril & de mai, & qu'elle tombe pendant la nuit, cette *pluie* produit une très-grande

fécondité : l'herbe sur-tout croit abondamment dans les prairies, & procure beaucoup de lait aux vaches.

2°. Lorsque la *pluie* tombe sur de hautes montagnes, elle entraîne avec elle une terre molle, friable, qu'elle dépose dans les vallées où elle se précipite, & qu'elle fertilise, cette eau se dégorge encore dans des fleuves, & entraînant avec elle du limon qu'elle y dépose, elle y produit çà & là de petites îles très-fertiles : ce limon en élève le fond ; & comme les fleuves sortent souvent de leur lit, le limon de ces eaux se répandant sur les terres inondées, les fertilise ainsi qu'on en peut juger par le Nil & par d'autres fleuves : par ce même moyen la hauteur des montagnes diminue, les vallées se remplissent, les embouchures des fleuves qui se rendent à la mer se trouvent à une grande distance, ainsi qu'on en peut juger par celle du Nil, du Rhin, & de la Meuse qui est en Hollande.

3°. La *pluie* lave & purge l'air de toutes les ordures qui pourroient être nuisibles à la respiration, ou qui pourroient être inutiles ; elles les entraîne avec elle, & elle les précipite sur la surface de la terre ; de sorte qu'il y a un cercle continu d'exhalaisons qui s'élèvent de la surface de la terre dans l'atmosphère, & qui retombent de l'atmosphère sur la surface de la terre.

4°. La *pluie* modère la chaleur de l'air près du globe, car elle tombe toujours, en été, d'une région de l'air plus haute & plus froide. C'est pour cela que nous remarquons toujours que l'air devient plus froid en été proche la surface de la terre, lorsqu'il est tombé de la *pluie*.

5°. C'est à la *pluie* qu'il faut rapporter l'origine des puits, des fontaines, des lacs, des rivières, & conséquemment des fleuves, quoique cependant la *pluie* n'en soit point l'unique cause : c'est pour cette raison que, lorsque la sécheresse regne pendant long-temps, les puits, les fontaines & les fleuves tarissent. (†)

*Etat de la pluie tombée à Paris chaque année depuis & compris 1702 jusqu'en 1757 ; la neige réduite en eau en fait partie.*

Cet état est tiré de la *Connoissance des temps*, & le premier se trouve pour 1702

dans le volume de 1704, où il est marqué mois par mois ; le total est de 16 pouces 4 lignes. Il y avoit apparemment des observations antérieures ; car l'auteur ajoute, *ce qui est beaucoup moins que dans les années communes qui donnent 19 pouces.*

Dans les volumes suivans, on ne trouve que le total de l'année & non de chaque mois.

Années.	pouces.	lignes.	Années.	pouces.	lignes.
1702	16	4	1730	16	
1703	17	4	1731	19	
1704	19	10	1732	13	9
1705	13	11	1733	9	9
1706			1734	17	4
1707	17	11	1735	13	10
1708	18	6	1736	15	
1709	21	9	1737	15	10
1710	15	9	1738	14	9
1711	25	2	1739	19	1
1712	21	2	1740	21	6
1713	20	7	1741	12	10
1714	14	9	1742	12	9
1715	17	6	1743	13	2
1716	14	4	1744	16	10
1717	17	8	1745	12	5
1718	13	2	1746	14	5
1719	9	4	1747	15	11
1720	17	2	1748	17	8
1721	12	7	1749	19	
1722	14	6	1750	20	10
1723	7	8	1751	23	2
1724	12	4	1752	19	4
1725	17	6	1753	17	7½
1726	11	4	1754	14	6
1727	13	8	1755	19	9
1728	15	2	1756	23	4
1729	17		1757	22	5

Les *Mémoires de l'Acad.* ne donnant plus, depuis quelques années, la quantité de *pluie* annuelle, nous n'avons pu pousser cette table plus loin.

Terme moyen de la *pluie* tombée à Paris, depuis & compris 1702, époque où l'on a commencé à la mesurer.

De 1702 à 1711,	18 pouces & demi.
De 1711 à 1720,	17 pouces 1 ligne.
De 1721 à 1730,	13 pouces 9 lignes.

De 1731 à 1740,	16 pouces.
De 1741 à 1750,	15 pouces 7 lignes.
De 1751 à 1757,	20 pouces.

*Observations faites par un habile mathématicien, sur la quantité de pluie qui tombe à Rome.*

J'ai fait le choix des observations les plus exactes faites à Rome pendant onze années consécutives, sur la quantité de pluie qui tombe dans cette ville; & ayant pris la somme totale de toutes les quantités annuelles, je l'ai divisée par 11, nombre des années, pour avoir la quantité moyenne de pluie par an, que j'ai trouvée de 30 pouces 6 lignes. On s'est servi dans ces observations, d'une machine qui donnoit jusqu'aux millièmes parties de pouce. La division avoit été travaillée en Angleterre, & je l'ai réduite aux pouces de Paris, suivant le rapport de la connoissance des temps.

Il faut remarquer que cette quantité moyenne de pluie est quelquefois très-éloignée de la quantité annuelle vraie; il y a des années très-pluvieuses, d'autres fort sèches; dans l'intervalle des onze années qui font la base de nos observations, je trouve deux années dans lesquelles la quantité de pluie surpassoit 43 pouces, & deux autres dans lesquelles elle arrivoit à peine à 26.

Il faut observer de plus que le temps des pluies est très-variable, si on en excepte l'été, dans lequel il ne pleut presque jamais, les pluies commençant ordinairement vers la fin d'août ou au commencement de septembre. Les pluies sont quelquefois si abondantes dans les trois derniers mois de l'année, que la quantité d'eau surpasse celle qui tombe dans les neuf autres mois; j'ai observé d'autres fois que la plus grande quantité d'eau étoit dans les trois premiers mois.

Les grandes pluies sont toujours suivies de quelques inondations du Tibre: ce n'est cependant pas la seule cause des débordemens de ce fleuve; quelquefois la fonte des neiges sur les montagnes voisines, les vents opposés à l'embouchure du Tibre,

Tome XXVI.

enflent ses eaux sans aucune pluie précédente.

Quant aux observations du froid moyen, il ne paroît pas possible d'avoir rien d'exact à Rome sur ce sujet. Le thermomètre est trop variable dans ce pays pendant l'hiver; il n'y a presque pas de jour dans lequel on n'observe des variations assez considérables. Si le temps est serein, les matinées & les soirées sont froides; mais les après-midi ressemblent à un printemps. Le passage du froid au chaud & réciproquement est quelquefois très-subit: ce qui pourroit rendre le climat de ce pays-ci dangereux pour les personnes délicates ou âgées qui ne prendroient pas assez de précaution. Par exemple, dans le commencement du mois de septembre de 1758, le thermomètre de M. de Réaumur étoit à 24 degrés, & il s'est abaissé presque subitement jusqu'à 18. Ce passage a déjà causé quelques rhumes inflammatoires.

Mais pour revenir au froid moyen, il me paroît que la comparaison de plusieurs années ne fait rien connoître de bien précis. J'ai observé que dans l'espace de dix ans, il y avoit des jours où le thermomètre étoit également, chaque année, à la même plus grande hauteur & au même moindre abaissement pendant l'hiver; de sorte qu'en prenant ces deux extrêmes chaque hiver, on pouvoit avoir une quantité moyenne de froid. Il faudroit donc observer les variations journalières & presque momentanées du thermomètre, en faire une somme qu'on compareroit chaque année. Or ces variations trop fréquentes ne permettent pas les observations fort exactes, qui d'ailleurs seroient assez inutiles pour faire la comparaison du froid relatif dans différens climats. Il est étonnant combien les moindres circonstances altèrent les hauteurs du thermomètre; sa différente exposition dans une même maison, l'épaisseur des murs d'une chambre, une fenêtre ouverte ou fermée, une chambre plus ou moins fréquentée, toutes ces conditions changent le degré du thermomètre. C'est pourquoi il me semble fort difficile d'établir un juste rapport entre le froid de différens climats. Il faut pour cela que toutes choses soient d'ailleurs égales, ce qu'il est

pas aisé de déterminer. Tout ce que je peux assurer sur cette matiere, est que le thermometre, depuis plusieurs années, n'a jamais passé le douzieme degré au dessous de la congelation pendant l'hiver, ni surpassé le trentieme & demi au dessus, pendant l'été; n'ayant cependant égard qu'à la même chambre dans laquelle il étoit placé. J'ai observé de plus que le grand froid qui répondoit à 12°, ne duroit jamais plus de deux ou trois jours; mais le grand chaud se soutenoit plus long-temps, & duroit huit ou dix jours. (A.A.)

PLUIE ARTIFICIELLE, (*Hist. des spectacles de Rome.*) Les anciens avoient soin de tempérer la chaleur causée par la transpiration & les haleines de l'assemblée nombreuse qui assistoit à leurs spectacles, en faisant tomber sur les spectateurs une espece de pluie, dont ils faisoient monter l'eau jusqu'au dessus des portiques, & qui retombant en forme de rosée par un infiniré de tuyaux cachés dans les statues qui régnoient autour du théâtre, servoient non seulement à y répandre une fraîcheur agréable, mais encore à y exhaler les parfums les plus exquis; car cette pluie étoit toujours d'eau de senteur. Ainsi ces statues, qui sembloient n'être mises au haut des portiques que pour l'ornement, étoient encore une source de délices pour l'assemblée, & enchérissant par leurs influences sur la température des plus beaux jours, mettoient le comble à la magnificence du théâtre, & servoient de toute maniere à en faire le couronnement. (D. J.)

PLUIE, (*Critique sacrée.*) il est dit dans les actes des Apôtres *vj, 3, venit quasi imber vobis temporaneus & serotinus*. Le secours du ciel descendra sur vous, comme la pluie de l'automne & du printemps viennent sur la terre. Il y avoit deux sortes de pluies favorables dans la Palestine; les premières qui tomboient après les semailles, & qui faisoient que les grains prenoient racine; les dernières marquées par le mot *serotinus*, étoient celles du printemps, qui achevoient de mûrir le grain. Pluie au figuré, marque un grand malheur, une grande affliction, *erit in absconsionem à turbine & à pluvia*. Il. *iv, 6.* li sera votre retraite pour vous

mette à couvert des tempêtes & des afflictions. Ce mot désigne aussi la manne que Dieu donnoit dans le désert aux Israélites. *Pf. lxxvij, 10.* Enfin dans *Joel, ij, 23*, il indique l'abondance des bienfaits de Dieu. (D. J.)

PLUIE DE FEU, les *Artificiers* appellent ainsi une garniture de feules étincelles, dont on remplit un pot pour en faire une pluie de feu. On peut y employer de la scieure de bois tendre & combustible, comme le pin, le laurier, le peuplier, le sureau, &c. qu'on fait bouillir dans de l'eau où l'on a détrempe du salpêtre; & pendant qu'elle est humide on la mêle avec du poussier qui s'y attache, & l'amorce pour prendre feu dans les pots de fusées.

PLUIE DE FEU, même métier; on fait des fusées volantes qui en tombant font de petites ondes en l'air, comme des cheveux à demi frisés. On les appelle *fusées chevelues*; elles finissent par une espece de pluie de feu, qu'on a appelée *pluie d'or*, qui se fait de la maniere suivante.

Prenez une partie de soufre, une partie de salpêtre, une partie de poudre; ou trois parties de soufre, trois de salpêtre, & quatre de poudre; ou quatre parties de soufre, six de salpêtre, & huit de poudre. Battez fortement les matieres à part; fondez après ce soufre dans un pot de terre plombé, ou dans un pot de cuivre, ce qui vaut beaucoup mieux; & après qu'il sera fondu, mettez-y peu à peu le salpêtre en brassant toujours, ensuite la poudre, & que ce soit à petit feu; il faut prendre garde en brassant que le feu n'y prenne. Ces trois matieres étant bien fondues & mêlées ensemble, & ne faisant plus qu'un corps, versez-en sur du papier ou sur une planche: cette composition s'endurcira; & quand vous voudrez faire de la pluie de feu, vous en prendrez, la briserez en petits morceaux, & le mêlerez parmi la poudre du petard de votre fusée, & ce sera une pluie de feu.

PLUIE, (*Manufecture.*) espece de drognet dont la chaîne est de soie ou de poil, & la trame en partie d'or ou d'argent. On lui donne le nom de *pluie*, à cause de petits brillans dont la superficie de cette étoffe est toute parsemée, qui paroissent comme

une légère brouine qui y seroit tombée.

*Diâonn. de comm. (D. J.)*

**PLUKNÈTE**, f. f. (*Hist. nat. Bot.*) *plukneia*; genre de plante à fleur en rose, composée le plus souvent de quatre pétales disposés en rond. Cette fleur est stérile, les embryons naissent séparément des fleurs sur les mêmes individus; ils sont quadrangulaires; ils ont une espèce de trompe, & dans la suite ils deviennent des fruits membraneux, quadrangulaires, & divisés en quatre loges, qui contiennent chacune une semence arrondie & aplatie. Plumier, *nov. plant. gener. Voyez PLANTE.*

Ce genre de plantes a été ainsi nommé par le P. Plumier en l'honneur de Plukner, grand botaniste anglois. Voici les caractères de ce genre de plante. Il produit des fleurs mâles & femelles sur les mêmes piés. Les fleurs mâles n'ont point de calice, mais sont composées de quatre pétales de forme ovale & déployée; au lieu des étamines le centre de la fleur est occupé par un petit corps chevelu & pyramidal. Les fleurs femelles manquent aussi d'un calice; leurs pétales sont disposés de même que dans les fleurs mâles; le genre du pistil est carré. Le style est délié, long & crochu; le stigmate est au centre, & divisé en quatre legmens, qui sont obtus, aplatis, & qui ont chacun au milieu une tache remarquable: le fruit est une capsule plate, carrée, creusée dans tous ses angles; elle contient quatre loges partagées en deux cloisons; les graines sont arrondies, aplaties, & obtusément pointues à un des bouts.

Linnaeus observe sur cette description du P. Plumier, que comme c'est une fructification très-singulière, il desireroit que quelque botaniste curieux voulût examiner avec soin cette plante dans son accroissement, parce qu'il soupçonne que le bota-niste françois, quoique très-habile, a pu faire ici quelque méprise. *Linnaei, gen. plant. p. 527. (D. J.)*

**PLUMARD**, f. m. (*Charpent.*) c'est une piece de bois scellée des deux bouts en murs, dans le milieu de laquelle est un trou qui reçoit le tourillon d'un moulinet.

**PLUMARIUM OPUS**, (*Criiq. sacrée.*) ouvrage en broderie. Ooliab *artifex lignorum egregius fuit*, & polymitatus

*atque plumarius, Exod. xxxiiij. 23.* Ooliab étoit un excellent ouvrier en bois, en étoffes tissues de différentes couleurs, & en broderie. Ces sortes d'ouvrages s'appelloient *plumarium*, parce qu'ils imitoient par leur variété les nuances des couleurs des plumes des oiseaux; & comme cet art demande beaucoup d'industrie, il est nommé dans l'Ecriture *opus cogitantis*. Le voile déployé à l'entrée du saint, celui de l'entrée du tabernacle, & la ceinture du grand-prêtre, étoient des ouvrages en broderie faits avec des laines précieusement teintes des plus belles couleurs. (*D. J.*)

**PLUMASSEAU**, f. m. *terme de Chirurgie*; arrangement de plusieurs brins de charpie, qui se fait beaucoup plus large qu'épais, propre à être mis dans une plaie ou à la couvrir. Les *plumasseaux* doivent être proportionnés à la grandeur de la plaie. Ce mot vient du latin *pluma*, plume; parce que les anciens couloient des plumes entre deux lignes pour le même usage.

On couvre les *plumasseaux* d'orguens, de baumes, & autres medicamens de consistance moile, ou on les trempe dans quelques liqueurs appropriées à l'état de la plaie ou de l'ulcère sur lequel on les applique. *Voyez les fig. 7 & 10. Pl. II.*

**PLUMASSEAU**, f. m. *terme de Rotif-seur*; c'est le bout de l'aile d'une oie, dont le rotifseur se sert quelquefois pour souffler doucement les charbons sur lesquels il fait revenir la viande.

**PLUMASSERIE**, subst. f. est l'art de teindre, de blanchir & de monter toutes sortes de plumes d'oiseaux. Quoique cet art ne soit que de pur agrément, on ne peut nier que la société n'y tire des avantages particuliers de l'industrie & du goût de ceux qui l'exercent; les ambassadeurs, les rois, & les temples mêmes lui doivent leurs principaux ornemens, & il n'est point de cérémonie importante qui n'emprunte de lui une belle partie de sa magnificence.

**PLUMASSIER**, f. m. (*Art. méchaniq.*) est celui qui fait & vend des ouvrages de toutes sortes d'oiseau, comme capelines, panaches, bouquets de lits, de dais, tours de chapeaux, &c. *Voyez CAPELINES, BOUQUETS, PANACHES, TOURS DE CHAPEAUX, &c.* Les *Plumassiers* pren-

nent aussi le nom de *panachers* de celui de *panacé*, qui est un des principaux objets de leur art.

Leur négoce consiste en plumes d'autruche, de héron, de aigrettes de queues de can, & de toutes fortes d'autres plumes fines qui servent à la parure & à l'ornement.

Telles sont à peu près les principales opérations des *Plumassiers*, & les différentes façons qu'ils donnent aux plumes avant de les monter, selon l'ordre dans lequel on va les lire.

Après avoir reçu les plumes de la première main, ils les lavent dans plusieurs eaux pour les dégraisser, les lavent dans une eau claire, les teignent, les blanchissent pour ôter le gris de la teinture, les mettent en craie, les relavent encore dans plusieurs eaux, les mettent au bleu, les ensoient; ensuite ils les dressent pour écarter les barbes & voir leur largeur, les fixent sur le fil, les assortissent selon la grandeur & la couleur qui leur convient; & enfin les montent en tel ouvrage que ce soit. Voyez chacun de ces mots à son article.

Les maîtres *Plumassiers* n'ont été érigés en communauté & en corps de jurande que sous le règne de Henri IV. Leurs lettres d'érection & leurs statuts sont du mois de juillet 1599, confirmés par Louis XIII en 1612, & par Louis XIV en 1644. Ils n'ont que deux jurés, dont l'un s'élit tous les ans. Leur fonction est de prendre soin des affaires de la communauté, de faire les visites, de veiller sur les apprentis, de leur donner chef d'œuvre, & d'assister au serment qu'ils prêtent devant le procureur du roi au châtelet, s'ils sont jugés capables, & de leur délivrer des lettres de maîtrise.

Chaque maître ne peut avoir qu'un apprenti obligé pardevant notaire, au moins pour six ans: ils peuvent toutefois en recevoir un second à la fin de la quatrième année du premier.

Pour qu'un apprenti qui se présente pour la maîtrise soit admis au chef-d'œuvre, il doit avoir servi chez les maîtres en qualité de compagnon pendant quatre ans après son apprentissage. Les fils de maîtres sont dispensés du chef-d'œuvre, ainsi que ceux

qui épousent leurs veuves ou leurs filles.

Les assemblées générales sont composées des jurés qui y président, de tous les bacheliers, c'est-à-dire, de tous ceux qui ont passé par la jurande, de six maîtres qui ont été administrateurs de la confrairie & des deux modernes. Les jeunes maîtres peuvent aussi y assister, mais on n'est point tenu de les avertir.

Enfin, il n'y a que les maîtres de cette communauté qui aient la faculté de faire tout ouvrage de plumes de quelques oiseaux que ce puisse être.

Il leur est néanmoins défendu de mêler aucunes plumes de héron faux parmi celles de héron fin, & des plumes de vautour, de héron, d'oie, avec celles d'autruche, si ce n'est dans les ouvrages de ballets & de mascarades.

*PLUMBAGO*, f. f. (*Hist. nat. Bot.*) genre de plante à fleur monopétale, en forme d'entonnoir profondément découpé: le calice a aussi la forme d'un entonnoir. Le pistil sort du calice; il est attaché comme un clou à la partie inférieure de la fleur, & il devient dans la suite une semence oblongue, & plus souvent pointue, qui mûrit dans son calice. Tournefort, *Infl. rei herb.* Voyez PLANTE.

La racine de ce genre de plante est fibreuse, grosse, charnue, chaude & vivace; ses feuilles sont alternes & entières. L'extrémité du pédicule, qui est fort court, se déploie en un calice d'une seule pièce découpée en cinq segments, velu, & fait en forme de tuyau, dans le centre duquel on trouve l'ovaire muni de son pistil. Ce dernier contient une fleur d'une seule pièce faite en forme de tuyau ou d'entonnoir, dont l'extrémité supérieure est disposée en manière de rayons; ce qui la fait ressembler au jasmin; ces fleurs sont rangées en épis. La semence est oblongue & pointue.

Tournefort en compte quatre espèces; 1°. la commune, nommée *dentillaria*, Rondelet; 2°. la *plumbago* à fleur blanche; 3°. l'américaine à larges feuilles, semblables à celles de la betterre; 4°. l'américaine rampante & piquante, à petites feuilles de betterre.

L'espece qu'on nomme la *dentillaire de Rondelet*, jette des tiges foibles, grêles &



couvertes de feuilles, longues, étroites, vertes & blanchâtres. Ses fleurs sont disposées en épis, petites, purpurines, d'une seule piece, divisées en cinq segmens; il leur succede des semences nues, rudes & solitaires. Sa racine est grosse, épaisse; toute la plante est d'un goût chaud & mordicant, de même que le *lepidium*.

On lit dans les *Mém. de l'académie des Sciences, année 1739, p. 471*, que c'est un caustique si fort, qu'une fille qui s'en étoit frottée pour se guérir de la gale, fut écorchée vive; l'auteur de ce récit ajoute, qu'en conséquence de la même vertu de cette plante, il a vu trois cancers invétérés & censés incurables par leur adhérence à des parties osseuses, radicalement guéris. Ce remède, continue-t-il, dont le possesseur faisoit un grand secret, n'étoit autre chose qu'une huile d'olive, dans laquelle il avoit fait infuser les feuilles de *plumbago*, & de cette huile on oignoit trois fois par jour l'ulcère chancereux, en répétant cette application jusqu'à ce que l'escarre noire se fût assez encroûtée, pour que le malade ne souffrit plus de vives douleurs par l'application du remède, ce qui prenoit environ trois semaines; mais comment ce prétendu guérisseur de cancers n'a-t-il pas fait fortune? (*D. J.*)

*PLUMBATA*, f. f. (*Hist. anc.*) instrument de supplice fait de cordes garnies à leurs extrémités de balles de plomb. On en frappoit les Chrétiens, lorsqu'ils étoient gens d'un rang distingué. On appliquoit les autres sur le cheval. A la guerre on entendoit par *plumbata* des javelots chargés de morceaux de plomb qui, leur donnant plus de poids, les fissent pénétrer plus avant dans les cuirasses.

**PLUMES DES OISEAUX.** (*Ornithol.*) Les *plumes des oiseaux* ont beaucoup de beautés particulières. Ils diffèrent les uns des autres non seulement dans leurs couleurs & formes générales, mais encore dans la construction de chaque partie qui les compose, comme leurs barbes, leurs tuyaux, &c. Il est aisé de s'en convaincre en examinant les *plumes d'autruche*, de paon, de l'aigle, du cygne, du perroquet, de la chouette, enfin de toutes les especes d'oiseaux que nous connoissons.

Le tuyau de chaque *plume* est roide & creux vers le bas, ce qui le rend en même temps fort & léger; vers le haut il n'est pas seulement moins dur; mais de plus il est rempli d'une espece de moëlle huileuse qui le nourrit, & contribue en même temps à sa force & à sa légèreté.

La barbe des *plumes* est rangée régulièrement des deux côtés, mais avec cette différence qu'elle est large d'un côté & étroite de l'autre, pour mieux aider au mouvement progressif des oiseaux dans l'air.

Les bords des filets extérieurs & étroits de la barbe, se courbent en bas, au lieu que les intérieurs sont plus larges & se courbent en haut; par ce moyen les filets tiennent fortement ensemble: ils sont clos & ferrés lorsque l'aile est étendue, de sorte qu'aucune *plume* ne perd rien de sa force, ou de l'impression qu'elle fait sur l'air.

On doit encore observer la maniere artificieuse avec laquelle les *plumes* sont coupées à leur bord: les intérieures vont en s'étrécissant, & se terminent en pointe vers la partie supérieure de l'aile; les extérieures se rétrécissent en un sens contraire de la partie supérieure de l'aile vers le corps, du moins dans beaucoup d'animaux: celles du milieu de l'aile ayant une barbe partout égale, ne sont guere coupées de biais; mais l'aile étendue ou serrée est toujours taillée aussi exactement que si elle avoit été coupée industrieusement avec des ciseaux.

La tiffure de la barbe des *plumes* est composée de filets si artivement entrelacés, que la vue n'en peut qu'exciter notre admiration, sur-tout lorsqu'on les regarde au microscope; cette barbe ne consiste pas dans une seule membrane continue; car alors cette membrane étant une fois rompue, ne se remettrait en ordre qu'avec beaucoup de peine; mais elle est composée de quantité de petites lames ou de filets minces & roides, & qui tiennent un peu de la nature d'un petit tuyau de *plume*. Vers la tige ou le tuyau, sur-tout dans les grosses *plumes* de l'aile, ces petites lames sont plus larges & creusées dans leur largeur en demi-cercle, ce qui contribue

beaucoup à leur force, & à ferrer davantage ces lames les unes sur les autres lorsque l'air fait des bartemens sur l'air. Vers la partie supérieure de la *plume*, ces lames deviennent très-minces, & se terminent en pointe; à la partie inférieure elles sont minces & polies, & leur extrémité se divise en deux parties garnies de petits poils, chaque côté ayant une différente sorte de poils: les uns sont larges à leur base; leur moitié supérieure est plus menue & barbue. Comme les barbes crochues d'une lame sont toujours couchées auprès des barbes droites de la lame prochaine, elles se tiennent par ce moyen les unes aux autres; & s'il arrive que la barbe de la *plume* se dérange, l'oiseau a l'industrie de la raccommoder facilement.

Je passe à d'autres observations. Je remarque d'abord que les *plumes* allant de la tête à la queue dans un ordre exact, & étant bien serrées les unes contre les autres, & rendues souples & polies par l'huile qui les humecte & les nettoie, trouvent un passage aisé par l'air, de la même manière qu'une chaloupe nouvellement nettoyée & bien dressée s'avance facilement dans l'eau. Si au contraire les *plumes* eussent été rangées dans un ordre opposé, ou d'une autre manière quelconque, comme elles auroient été placées indubitablement, si le hasard y avoit présidé uniquement, elles auroient ramassé trop d'air, & causé de grands obstacles au vol des oiseaux.

Non seulement les *plumes* sont placées avec beaucoup d'art pour faciliter le mouvement du corps des oiseaux, mais elles lui fournissent en même temps une couverture propre à le garantir des injures du dehors. Pour cet effet la plupart des *plumes* sont renversées en arrière, & couchées les unes sur les autres dans un ordre régulier: du côté du corps elles sont garnies d'un duvet mou & chaud; du côté de l'air, elles sont fermes & fortement serrées les unes contre les autres, & tout-à-fait propres à défendre le corps contre la rigueur du froid & du mauvais temps. Dans le même dessein, comme aussi pour rendre le corps d'autant mieux disposé à passer & à glisser au travers de l'air, on voit une autre précaution admirable de la nature dans la bourse

qui contient l'huile, dans les glandes, & dans tout l'appareil qui sert à graisser les *plumes*; cette bourse huileuse a un mamelon percé, & lorsque l'oiseau le presse avec le bec, il distille une espèce d'huile liquide dans quelques-uns, & dans d'autres, semblable à une graisse onctueuse. On fait l'adresse que les oiseaux emploient pour humecter leurs *plumes* de cette huile.

Ce n'est pas une seule espèce d'oiseau qui ait la bourse huileuse dont nous venons de parler; elle se rencontre dans tous les genres volatiles, ayant les uns une, & les autres deux petites glandes sur leur croupion, avec des vaisseaux excrétoires autour desquels il croit des *plumes* en forme de pinceau.

Enfin le renouvellement des *plumes* des oiseaux qui se fait chaque année, est un autre phénomène qui mérite notre attention, & dont nous avons parlé au mot MUE.

On peut lire encore sur les *plumes* des oiseaux, la *micrographie* de Hook, les *observations* de Leeuwenhoek, Derham; *théolog. physique*; Grew, *cosmologie*; les *Tranfact. philosop.* en divers endroits; & *Histoire de l'Académie des Sciences, année 1699.* (D. J.)

PLUME, f. f. (*Hist. nat. Bot.*) c'est la partie supérieure du germe d'une graine qui commence à se développer sensiblement. Il faut savoir qu'entre les deux globes de la graine, on découvre une espèce de tuyau dont la partie inférieure qui contient en petit la véritable racine, s'appelle la *radicule*; & la partie supérieure de ce même germe, qui renferme en petit la tige & tout le reste de la plante, se nomme la *plume*, à cause qu'elle ressemble quelquefois à un petit bouquet de *plumes*. (D. J.)

PLUME DE MER, PANACHE DE MER, insecte de mer de la classe des *zoophytes*, auquel on a donné le nom de *plumes de mer*, parce qu'il a de chaque côté environ sur la moitié de sa longueur, une rangée de barbes semblables à celles d'une *plume* à écrire. Cet insecte est lumineux pendant la nuit. *Hist. des zoophytes* par Rondelet, ch. xxij. Voyez ZOOPHYTE.

Plusieurs zoophytes portent ce nom. La

*plume-de-mer* rouge ne ressemble pas mal à une *plume* d'oiseau. Ce zoophyte est un phosphore naturel très-lumineux, propriété qui l'a fait nommer & caractériser par M. de Linné, *pennatula phosphorea, habitans in oceano, fundum illuminans*. Sa partie inférieure est nue, ronde, blanche, & allongée à peu près comme un tuyau de *plume* à écrire. L'autre partie qui est plumacée, a une couleur rouge & diminue de grosseur jusqu'au bout où elle finit en pointe. Le long du dos, depuis le tuyau jusqu'à l'extrémité supérieure de la tige, il y a une rainure comme dans une *plume* ordinaire. De chaque côté de la même partie s'élevaient deux rangs parallèles de nageoires rangées les unes auprès des autres de la même manière que les barbes d'une *plume*, quoique moins ferrées: les premières sont très-petites, les suivantes croissent graduellement à mesure qu'elles avancent vers le milieu où elles sont les plus grandes; puis elles diminuent aussi graduellement jusqu'au bout. Elles ne sont point absolument droites, mais un peu recourbées vers l'extrémité. Au moyen de ces nageoires, l'animal peut avancer ou reculer dans l'eau. Elles sont fournies de suçoirs ou de bouches garnies de filamens qui ont le même emploi que les suçoirs ou bras des polypes. L'extrémité du tuyau n'est point perforée; cependant M. de Linné appelle cette extrémité la *bouche de l'animal*. On ne sait pas pourquoi Seba a fait représenter une *plume-de-mer* dans la description de son cabinet, qu'il dit percée d'un trou à l'extrémité; mais il ne l'avoit vue que desséchée; & si l'on fait attention à l'extrême délicatesse de ce zoophyte, on peut fort bien soupçonner que ce trou n'étoit pas naturel. Il est vrai qu'il y a quelques esp. ces dont le bout de la partie nue est marqué d'un creux qui forme une soite de pli ou de sinuosité très-sensible. L'œil armé du meilleur microscope n'y aperçoit pourtant aucun trou; ce qui fait penser à M. Ellis qui a donné une description de cet animal dans le *Tome LIII des Transactions philosophiques*, que les ouvertures qui lui servent de bouche sont aussi les fonctions de l'anus; ce que le même naturaliste avoit déjà observé dans le polype de Groenland (*Hydra Arctica*) qu'il a décrit dans son

*Essai sur les corallines*. Chaque suçoir est armé de huit filamens qui sont autant d'aiguillons par lesquels l'animal s'attache à la proie dont il se fait pour la dévorer. Quelquefois aussi il les retient dans leurs gaines respectives. Ces gaines sont détendues par un contour d'épines extérieures qui servent aussi à garder l'animal des corps capables d'offenser sa substance molle & tendre. *Transactions philof. de la Soc. de Londres.*

La *plume-de-mer* à figure de doigt, est une sorte de cylindre à peu près de la longueur d'un doigt, terminé à la partie inférieure en une pointe obtuse & tant soit peu recourbée. La partie supérieure est garnie, jusques vers les deux tiers de la longueur de l'animal, de cellules ou fourneaux circulaires, d'où sortent des suçoirs ou bras de polybes armés de huit griffes que ce zoophyte peut étendre ou retirer à volonté. Au dessous des derniers bras, le corps est un peu plus gros que le reste, & la peau qui dans cet endroit forme plusieurs plis, semble annoncer qu'il peut enfler ou contracter cette partie. *Ibidem.*

PLUME, (LA) (*Geogr. mod.*) petite ville de France dans le bas Armagnac, avec une justice royale. *Long. 18, 20'. lat. 43, 8'.*

PLUME A ÉCRIRE, (*Ecriture.*) Les *plumes à écrire* sont des *plumes* de cygnes, de corbeaux, & de quelques autres oiseaux, mais particulièrement d'oies, qui servent étant taillées à l'écriture à la main. Ces *plumes* que vendent les papetiers au millier, au cent, au quarteron, & même en détail à la pièce, taillées ou non taillées se tirent toutes des ailes de l'oie. On en distingue de deux sortes, les grosses *plumes* & les boues d'ailes. (*D. J.*)

*Choix de la plume.* Je choisis la *plume* d'une moyenne grosseur, plus vieille que nouvellement apprêtée, de celles que l'on appelle *secondes*, & qui ne soit ni trop dure ni trop foible. Il faut qu'elle soit ronde, bien claire & bien nette, comme transparente, sans qu'il s'y rencontre aucune tache blanche, qui d'ordinaire empêche qu'elle ne se fende bien nettement, & cause de petites pellicules qui se séparent du corps du tuyau par dedans, qu'on peut bien enlever à la vérité avec la lame du canif, mais toujours avec peine & perte de temps,

joint à ce qu'elle ôte à la plume sa netteté & sa force première, de sorte qu'elle ne reste plus après cela d'aussi bon service qu'elle étoit auparavant. Beaucoup de personnes préfèrent les bouts d'ailes à toutes autres plumes, parce qu'elles se fendent d'ordinaire plus nettement. C'est pour cette raison que les maîtres écrivains & leurs élèves s'en accommodent mieux.

PLUME, (*Commerce.*) Plusieurs marchands & artisans en trafiquent, les appréhendent ou les emploient.

Les maîtres plumassiers sont le commerce des plumes d'autruche, de héron, des aigrettes, & de toutes sortes d'autres plumes précieuses, qui servent à la parure & aux ornemens. Les marchands-papetiers vendent les plumes d'oie, de cygne & de corbeau, qui sont propres pour l'écriture & pour les dessins à la main. Les marchands-feronniers sont négociants en gros du duvet ou plume à lit. Les fourreurs préparent & vendent les peaux de cygne & de vautours garnies de leur duvet, en font des manchons & palatines, &c. Enfin les tapissiers emploient en lits de plume, en traversin & autres meubles, le duvet & l'édrédon; les chapeliers la laine fine ou poil d'autruche, dans la fabrique de quelques-uns de leurs chapeaux; & les manufacturiers de draps se servent du gros d'autruche pour faire les lisères de ces fortes d'étoffes. (*D. J.*)

PLUMES, (*Maréchal.*) Donner des plumes à un cheval, c'est une opération que les maréchaux pratiquent de la manière suivante:

On commence par abattre le cheval sur quelque endroit mou, & on l'assujétit de façon qu'il ne puisse se mouvoir, après quoi on lui broie l'épaule avec un grès ou une brique, assez fort pour la meurtrir, en la niouillant de temps en temps avec de l'eau. On y fait ensuite deux ouvertures larges d'un pouce au bas, une à côté de l'endroit où touche le poirail, & trois doigts loin de la jointe, l'autre contre le coude, derrière l'épaule, contre les côtes; prenant garde qu'elles ne soient point à l'endroit du mouvement où est la jointe, parce qu'on y attireroit de la matière, ce qu'il faut éviter. Il faut ensuite

détacher la peau avec la spatule & par ces deux trous souffler entre cuir & chair, pour détacher la peau de la spatule jusqu'à la crinière, en broyant avec la main à mesure qu'on soufflera. Lorsqu'on trouve avec une grande spatule de bois que la peau est détachée tout au long & au large de l'épaule, on introduit par les ouvertures des plumes d'oies frottées de basilicum jusqu'au haut, en les posant de façon qu'elles ne puissent point sortir d'elles-mêmes.

Il faut tirer les plumes tous les jours, faire écouler la matière, remettre les plumes frottées de vieux-oing, de graisse blanche ou de basilicum, & continuer le même traitement durant 15 ou 20 jours, selon la quantité de matière, puis ôter les plumes tout-à-fait, après quoi les plaies se fermeront d'elles-mêmes. *Solleysel.*

PLUMES, en terme de marchands de modes, sont des especes d'aigrettes composées ou d'une seule plume, ou de plusieurs montées sur des branches de laiton, diversement dessinées & colorées. *Voyez AIGRETTE.*

PLUME PERPÉTUELLE, (*Papetier.*) c'est une espèce de plume faite de manière à contenir une grande quantité d'encre qui coule petit à petit, & par ce moyen entretient fort long-temps l'écrivain, sans qu'il soit obligé de prendre de nouvelle encre. La plume perpétuelle (*mauvais instrument*) est composée de différentes pièces de cuivre, d'argent, &c. dont la pièce du milieu porte la plume qui est vissée dans l'intérieur d'un petit tuyau, soudé lui-même à un autre canal de même diamètre, comme le couvercle; on a soudé à ce couvercle une vis mâle, afin de pouvoir le fermer à vis, de boucher aussi un petit trou qui est en cet endroit, & d'empêcher l'encre d'y passer. A l'autre extrémité de la pièce est un petit tuyau, sur la face extérieure duquel on peut visser le principal couvercle: dans ce couvercle est un porte-crayon qui se visse dans le dernier tuyau dont on vient de parler, afin de boucher l'extrémité du tuyau, dans lequel on doit verser l'encre par le moyen d'un entonnoir.

Pour faire usage de cette plume, il faut

faut ôter le couvercle & fecouer la *plume*, afin que l'encre y coule plus librement.

**PLUME HOLLANDÉE**, *terme de papeterier*, on appelle *plumes hollandaises* des plumes à écrire, préparées à la manière de Hollande, c'est-à-dire, dont on a passé le tuyau sous la cendre pour l'affaiblir, & en faire sortir la graisse. (D. J.)

**PLUMES D'AUTRUCHE**, *en terme de plumassier*, sont celles qu'ils emploient en plus grande quantité; ils en comptent de plusieurs sortes, entr'autres les premières, les secondes, les tierces, les claires femelles, les femelles obscures, les bouts de queue, les bailloques, le noir grand & petit, & le petit gris. Voyez ces termes chacun à son article.

Les *plumes* d'autruche naturellement noires ne se teignent jamais, on en augmente seulement le lustre & le noir en leur donnant une eau.

**PLUMES PREMIÈRES**, ce sont des *plumes* tirées des ails de l'autruche, qui sont plus jeunes, mieux fournies & moins usées.

**PLUMES SECONDES**, ce sont des *plumes* qui sont plus vieilles que les premières, & qui se font par conséquent usées davantage sur le corps de l'oiseau.

**PLUMES D'AUTRUCHE APPRÊTÉES**, ce sont des *plumes* teintes ou blanchies, qui ont reçu les façons nécessaires, & qui sont montées en bouquets ou autres ouvrages, ou qui sont prêtes à l'être.

**PLUMES BRUTES**, *en plumasserie*, ce sont des *plumes* qui n'ont reçu aucune façon, qui sont telles que l'oiseau les portoit, & qui n'ont point encore eu aucun des apprêts que les plumassiers ont coutume de leur donner avant que de les mettre en œuvre.

**PLUMES DE CHAPEAU**, Voyez **PLUMET**.

**PLUME DE PAON**, (*Pierres précieuses.*) c'est une pierre fine de couleur verdâtre. Elle est rayée comme les barbes d'une *plume*, & quoiqu'elle soit verdâtre, elle paroît pourpre à la lumière; c'est une agate tendre, quoiqu'orientale. *Le parfait joaillier.*

**PLUME**, *dessin à la*, (*Peint.*) les différentes façons de dessiner se réduisent

Tome XXVI.

ordinairement à trois, savoir, au crayon, au lavis & à la *plume*.

Dans les dessins à la *plume*, tous les coups portent & ne peuvent plus s'effacer; ainsi il paroît que cette manière de dessiner convient mieux à ceux qui exécutent librement, qu'à ceux qui commencent. Pour apprendre à bien manier la *plume*, les estampes des Cartaches sont d'excellens modèles. Quant à leurs dessins à la *plume*, ils sont touchés avec tant d'esprit & de goût, qu'il faut être bien avancé pour en profiter. Il y a plusieurs forces d'encre employées par ceux qui dessinent à la *plume*; il y en a de noire, de verte, de bleue, de rouge, mais l'encre de la Chine est celle dont on fait le plus d'usage. (D. J.)

**PLUMÉE ou GOUTIERE**, (*Coupe de pierre.*) est une excavation faite dans la pierre au marteau, ou avec le ciseau, suivant une cherche ou une règle en quelque position qu'elle soit. Ce nom vient apparemment de la ressemblance de la découverte que l'on fait de la peau d'un oiseau en ôtant la plume.

**PLUMER**, v. act. c'est dépouiller de ses plumes; on *plume* les oies tous les ans sur la poitrine, sous les ailes, & ce se *plume* s'emploie en couffins, en oreillers, en matelas.

**PLUMERIA**, f. f. (*Hist. nat. Botany.*) genre de plante auquel Tournefort a donné ce nom en l'honneur du R. P. Plumier, qui a employé plusieurs années à la recherche des plantes américaines, dont il a publié un catalogue, outre deux volumes *in-fol.* sur le même sujet.

La *plumeria* ressemble à l'*apocynum*, & contient beaucoup de lait. L'extrémité du pédicule pénètre dans un petit calice d'une seule feuille, d'où sort la fleur de même que dans le *nerium*, avec cette différence qu'elle n'a point de couronne. L'ovaire qui croît au fond du calice, se change en un gros fruit, o'long, fait comme une gaine, s'ouvre dans sa longueur, & contient une grande quantité de semences disposées de la même manière que dans l'*apocynum*, mais ailées.

Le pistil de ce genre de plante s'éleve du calice, & est fixé en manière de clo

Qq

à la partie du derrière de la fleur. Le fruit dans lequel il se change est ordinairement double : les semences sont placées comme des écailles les unes sur les autres dans leurs gaines, & attachées au placenta.

Tournefort compte trois espèces de ce genre de plantes ; savoir, une fleur très-odorante, couleur de rose ; la seconde, à fleurs d'un blanc de neige, & à longues feuilles étroites & pointues ; & la troisième à fleurs blanches, mais à feuilles courtes & obtuses.

Ces plantes croissent sans culture aux Indes espagnoles, d'où elles ont été transportées dans les colonies angloises, où on les cultive dans les jardins. La première espèce est plus commune à la Jamaïque & aux Barbades : ses fleurs répandent une excellente odeur : elles naissent en bouquets à l'extrémité des tiges, & paroissent une grande partie de l'année ; mais le suc laiteux de ce genre de plante est très-caustique, & passe pour un violent poison. (D. J.)

PLUMET, f. m. *en terme de plumasserie*, n'est souvent qu'une simple plume d'autruche, placée à plat & cousue sur les bords du chapeau, de sorte qu'elle paroît au dessus du chapeau, dont elle fait à-peu-près tout le tour.

PLUMET, f. m. (Comm.) c'est ainsi qu'on nomme à Paris des gagne-déniers ou gens de peine qui travaillent sur les ports, places & halles de la ville, à porter sur la tête le charbon, les grains, la farine, &c. ce sont proprement les aides des jurés-porteurs de grains, farine & charbon. *Dictionn. de commerce.*

PLUMET DE PILOTE ou PANON, (Marine.) ce sont plusieurs plumes que l'on met dans un petit morceau de liege, & qui voltigeant au gré du vent, font connoître d'où il vient plus précisément les girouettes. Les marins hollandois ne s'en servent point : ils ne savent ce qu'on veut dire quand on leur en parle.

PLUMET, *terme de muletier*, ils appellent *plumets*, des plumes de coq, qu'ils mettent sur la couverture des mulets.

PLUMETE, adj. *en terme de blason*, est la même chose que le *moucheté* ou

*papillonné*. Ceba à Gènes, *plumeté* d'argent & d'azur.

PLUMITIF, f. m. (Jurisprud.) qu'on appelloit autrefois *plumitif*, est un registre ou cahier, sur lequel les greffiers écrivent les jugemens sur le champ à mesure que le juge les prononce, ce qu'ils ne peuvent faire qu'à la hâte, & même communément par abrégé, en attendant qu'ils en écrivent la minute tout au long & au net.

On appelle *greffier* ou *plumitif* celui qui tient la plume à l'audience. *Voyez au mot GREFFIER.*

Les experts sont aussi sur les lieux une espèce de *plumitif* ou sommaire, qui leur sert ensuite à dresser la minute de leur rapport à tête reposée. Lorsque les juges sont présents à la visite, ils ne signent guère ce *plumitif*, à moins que les parties ne le requièrent. *Voyez ce que dit Ferrières à ce sujet sur l'article 184 & 185, de la coutume de Paris. (A)*

PLUMOTAGE, f. m. (Raffinage de sucre.) il se dit d'une façon que l'on donne à la terre qui sert au raffinage en la rafraichissant & la pétrissant, sans ôter de dessus le sucre, & en y versant dessus une ou deux cueillières de terre claire. Les connoisseurs défendent aux raffineurs de faire le *plumotage*, à cause du dommage que le maître de la sucrerie en reçoit ordinairement par la précipitation du coulage, qui rend les pains plus légers qu'ils ne devroient être à proportion de la matière qu'on a mise dans les formes. *Le P. Labat.*

PLUNTERIES, (Antiq. grecq.) fête que les Athéniens célébroient tous les ans en l'honneur de Minerve, adorée sous le nom d'*Agraulé* ; c'est ce qui a trompé Hétychius & autres, qui ont cru que cette fête étoit célébrée en l'honneur d'*Agraulé*, fille de Cécrops. A cette fête on dépouilloit la statue de la déesse & on la lavoit, ce qui lui donna le nom de *Plunteria*. Ce jour étoit regardé comme un des jours malheureux : on environnoit les temples d'un cordon pour marquer qu'ils étoient fermés, comme cela se pratiquoit dans tous les jours funestes, & on portoit en procession des figures seches, parce que c'étoit le premier

fruit que les Athéniens avoient cultivé & ils attribuoient cette faveur à Minerve. Solon ordonna que dans la célébration de cette fête on ne jureroit que par les trois noms de *Jupiter propice*, *Jupiter expiateur* & *Jupiter défenseur*. Xénophon ajoute qu'il étoit défendu de faire aucun ouvrage dans les *plunteries*. (D. J.)

**PLURALITE**, f. f. (*Jurisprud.*) quantité discrète, qui consiste en deux ou en un plus grand nombre d'unités. *Voyez* UNITÉ.

M. Huyghens a prétendu prouver la possibilité de la pluralité des mondes dans son *Cosmothéores*. M. de Fontenelle a fait un traité de la pluralité des mondes.

*Voyez* le principal argument dont on s'est servi pour prouver la pluralité des mondes aux mots LUNE, PLANETE, TERRE.

La plus grande absurdité de la religion païenne étoit la pluralité des dieux. *Voyez* DIEU.

**PLURALITÉ DE BÉNÉFICES**, terme de droit ecclésiastique, est la possession de deux ou un plus grand nombre de bénéfices à charge d'âmes, par un même ecclésiastique. *Voyez* BÉNÉFICE.

L'Église n'a pas approuvé la pluralité des bénéfices, quoiqu'elle l'ait tolérée. *Voyez* BÉNÉFICE.

La modicité des bénéfices a servi d'abord de prétexte à leur pluralité. Un ecclésiastique ne pouvant subsister avec un seul bénéfice, il fut permis d'en avoir plusieurs, & ce nombre à la fin n'eut plus de bornes.

On voulut réprimer cet abus sous Alexandre III au troisième concile de Latran, lequel fit défense de posséder plus d'un bénéfice, & le quatrième concile de Latran sous Innocent III, confirma la même règle; mais le même canon ayant permis au pape d'en dispenser en faveur des personnes distinguées, les dispenses devinrent si fréquentes que la défense devint inutile.

En Allemagne, le pape ne laissa pas d'accorder des dispenses de posséder plusieurs évêchés ensemble, sous prétexte que les princes ecclésiastiques ont besoin de grands revenus pour se soutenir avec les princes protestans. *Voyez* INCOMPATIBILITÉ.

**PLURIEL**, LE, adj. c'est un titre

particulièrement propre à la Grammaire pour caractériser un des nombres destinés à marquer la quantité. V. NOMBRE. On dit aujourd'hui, le nombre pluriel, une terminaison plurielle. « Il est certain, dit Th. » Corneille (sur la *Rem. 442*, de Vaugelas, » que c'est seulement depuis la remarque » de M. de Vaugelas, qu'on a commencé » à dire pluriel: le grand usage a toujours » été auparavant d'écrire pluriel ». M. de Vaugelas lui-même reconnoît l'unanimité de cet usage contraire au sien: aussi trouva-t-il des contradicteurs dans Ménage & dans le P. Bouhours, (*Voyez* la note de Th. Corneille, & les *Rem. nouv.* du Pere Bouhours, tom. I, pag. 597); & les grammairiens de P. R. sont pour pluriel. Aujourd'hui l'usage n'est plus douteux, & les meilleurs grammairiens écrivent pluriel, comme dérivé du latin *pluralis*, ou, si l'on veut, du mot de la basse latinité *plurialis*. C'est ainsi qu'en usent M. l'abbé Regnier, le P. Buffier, M. l'abbé d'Olivet, M. Duclos, M. l'abbé Girard, & la plupart de ceux dont l'autorité peut être de quelque poids dans le langage grammatical.

On peut réduire à quatre règles principales, ce qui concerne le pluriel des noms & des adjectifs français.

1°. Les noms & les adjectifs terminés au singulier par l'une des trois lettres *s*, *z* ou *x*, ne changent pas de terminaison au pluriel; ainsi l'on dit également le succès, les succès; le fils, les fils, le nez, les nez; le prix, les prix; la voix, les voix, &c.

2°. Les noms & les adjectifs terminés au singulier par *au* & *eu* prennent *x* de plus au pluriel: on dit donc au singulier, beau, chapeau, feu, lieu, &c. & au pluriel, on dit beaux, chapeaux, feux, lieux.

3°. Plusieurs mots terminés au singulier par *al* ou *ail*, ont leur terminaison plurielle en *aux*: on dit au singulier travail, cheval, égal, général, &c. & au pluriel on dit travaux, chevaux, égaux, généraux. Je dis que ceci regarde plusieurs mots terminés en *al* ou *ail*, parce qu'il y en a plusieurs autres de la même terminaison, qui n'ont point de pluriel, ou qui suivent la règle suivante qui est la plus générale.

4°. Les noms & les adjectifs qui ne sont point compris dans les trois règles précédées

dentes, prennent au pluriel un *s* de plus qu'au singulier : on dit donc *le bon pere*, *les bons peres*; *ma chere sœur*, *mes cheres sœurs*; un *roi clément*, *des rois cléments*, &c.

Je n'inflite point fur les exceptions qu'il peut y avoir à ces quatre regles, parce que ce détail n'appartient pas à l'Encyclopédie, & qu'on peut l'étudier dans toutes les Grammaires françoises, ou l'apprendre de l'usage : mais j'ajouterai quelques observations, en commençant par une remarque du pere Buffier. (*Gramm. fr. n.º. 301.*)

« L'*x*, dit-il, n'est proprement qu'un » *cs* ou *g $\alpha$* , & le *z* n'est qu'une *s* foible ; » c'est ce qui leur donne souvent dans notre » langue, le même usage qu'à l'*s* ». C'est assigner véritablement la cause pourquoi ces trois lettres sont également employées pour marquer le pluriel ; mais ce n'est pas justifier l'abus réel de cette pratique. Il seroit à desirer que la lettre *s* fût la seule qui caractérisât ce nombre dans les noms, les pronoms & les adjectifs ; & assurément, il n'y auroit point d'inconvénient, si l'usage le permettoit, d'écrire *beaus*, *chevaus*, *heureus*, *seus*, un *né* au singulier, & des *nés* au pluriel, &c. Du moins me semble-t-il que c'est de gaieté de cœur renoncer à la netteté de l'expression & à l'analogie de l'orthographe que d'employer le *z* final pour marquer le pluriel des noms, des adjectifs & des participes dont le singulier est terminé par un *é* fermé, & d'écrire, par exemple, *de bonnes qualitez*, *des hommes sensitez*, *des ouvrages bien composez*, au lieu de *qualitez*, *sensitez*, *composez*. Puisque l'usage contraire prévaut par le nombre des Ecrivains qui l'autorisent, c'est aujourd'hui une faute d'autant plus inexcusable, que c'est souffrir cette espece de mots à l'analogie commune, & en confondre l'orthographe avec celle de la seconde personne des temps simples de nos verbes dont la voyelle finale est *é* fermé, comme *vous lisez*, *vous liriez*, *vous liriez*, *vous lussiez*, *vous liriez*, &c.

On rouve dans le journal de l'académie françoise, par M. l'abbé de Choisy (*Opusc. pag. 309.*) que l'académie ne s'est jamais départie du *z* en pareil cas : cela pouvoit être alors ; mais il y a aujourd'hui tant d'académiciens & tant d'auteurs dignes de l'être, qui s'en sont départis, que ce n'est

plus un motif suffisant pour en conserver l'usage dans le cas dont il s'agit.

Une seconde observation, c'est que plusieurs écrivains ont affecté, je ne fais pour-quoi, de retrancher au pluriel des noms ou des adjectifs en *ant* ou *ent*, la lettre *t* qui les terminent au singulier ; ils écrivent *éléments*, *patiens*, *complaisans*, &c. au lieu de *éléments*, *patiens*, *complaisants* « J'avoue, dit à ce sujet, M. l'abbé Girard » (*tom. I, disc. v. pag. 271.*), que le plus » grand nombre des écrivains poli- & mo- » dernes s'étant déclarés pour la suppression du *t*, je n'ose les fronder, malgré » des raisons très- capables de donner du » penchant pour lui. Car enfin elle épargneroit dans la méthode une regle particulière, & par conséquent une peine. » Il foudrieroit le goût de l'étymologie, » & l'analogie entre les primitifs & les » dérivés. Il seroit un secours pour distinguer la différente valeur de certains » substantifs, comme de *plans dessinés*, & » de *plans plantés* : d'ailleurs son absence » paroît défigurer certains mots, tels que » *dens* & *vens* ». Avec des raisons si plausibles, cet académicien n'auroit il pas dû autoriser de son exemple la conservation du *t* dans ces mots ? Il le devoit sans doute ; & il le pouvoit, puisqu'il reconnoit un peu plus haut (*page 270.*) que l'usage est partagé entre deux partis nombreux, dont le plus fort ne peut pas se vanter encore d'une victoire certaine.

Je ne voulois d'abord marquer aucune exception : en voici pourtant une que je rappelle à cause de la réflexion qu'elle fera naître. *Ciel* fait *yeux* au pluriel, pour désigner l'organe de la vue : mais on dit en architecture, *des œils de bœufs*, pour signifier une sorte de fenêtre. *Ciel* fait pareillement *cieux* au pluriel, quand il est question du sens propre ; mais on dit *des ciels de lit*, & en peinture, *des ciels*, pour les nuages peints dans un tableau. Ne seroit-il pas possible que quelques noms latins qui ont deux terminaisons différentes au pluriel, comme *jocus* qui fait *joci* & *jocæ*, les dussent à de pareilles vues, plutôt qu'à l'inconscience de l'usage, qui auroit substitué un nom nouveau à l'ancien, sans abolir les terminaisons plurielles de celui-ci ? Comme



en fait de langage des vues semblables ament presque toujours des procédés analogues, on est raisonnablement fondé à croire que des procédés analogues supposent à leur tout des principes semblables.

Il n'y a rien à remarquer sur les terminaisons plurielles des temps des verbes français, parce que cela s'apprend dans nos conjugaisons. Je finirai donc par une remarque de syntaxe.

Dans toutes les langues il arrive souvent qu'on emploie un nom singulier pour un nom pluriel: comme *ni la colere ni la joie du soldat ne sont jamaïs modérées*; le paysan *se sauva dans le bois*; le bourgeois *prit les armes*; le magistrat & le citoyen *à l'envi conspirent à l'embellissement de nos spectacles*. C'est, dit-on, une synecdoque; mais parler ainsi, c'est donner un nom scientifique à la phrase, sans en faire connoître le fondement: le voici. Cette maniere de parler n'a lieu qu'à l'égard des noms appellatifs, qui présentent à l'esprit des êtres déterminés par l'idée d'une nature commune à plusieurs: cette idée commune a une compréhension & une étendue; & cette étendue peut se restreindre à un nombre plus ou moins grand d'individus. Le propre de l'article est de déterminer l'étendue, de maniere que, si aucune autre circonstance du discours ne sert à la restreindre, il faut entendre alors l'espece; si l'article est au singulier, il annonce que le sens du nom est appliqué à l'espece, sans désignation d'individus; si l'article est au pluriel, il indique que le sens du nom est appliqué distributivement à tous les individus de l'espece. Ainsi *l'horreur de ces lieux étonna le soldat*, veut faire entendre ce qui arriva à l'espece en général, sans vouloir y comprendre chacun des individus: & si l'on disoit *l'horreur de ces lieux étonna les soldats*, on marqueroit plus positivement les individus de l'espece. Un écrivain correct & précis ne fera pas toujours indifférent sur le choix de ces deux expressions. (B. E. R. M.)

**PLUS, DAVANTAGE, (Synonymes.)**  
Il est bon de distinguer ces deux adverbes. *Plus* ne se doit jamais mettre à la fin; *davantage* s'y met d'ordinaire: exemple, les Romains ont *plus* de bonne foi que les Grecs; les Grecs n'ont guere de bonne foi;

les Romains en ont *davantage*. Ce ne seroit pas bien dit, les Romains ont *davantage* de bonne foi que les Grecs, les Romains en ont *plus*. Il y a des endroits où l'on peut mettre *davantage* devant que, aussi-bien que *plus*; par exemple: vous avez tort de me reprocher que je suis emporté, je ne le suis pas *davantage* que vous; si l'on répétoit emporté, il faudroit dire, je ne suis pas *plus* emporté que vous.

Quand *davantage* est éloigné du que, il a bonne grace au milieu du discours; par exemple: il n'y a rien qu'il faille éviter *davantage* en écrivant, que les équivoques: lorsqu'il n'y a point de que qui suive, on met *davantage* au milieu & à la fin. *Bouhours. (D. J.)*

**PLUS, prép. (Géom.)** on se sert de ce mot en algebre, pour signifier l'addition. Son caractère est  $+$ . Voyez CARACTERE. Ainsi l'expression algebrique  $4 + 10 = 14$ , signifie que quatre, *plus* dix, sont égaux à quatorze. Voyez ADDITION.

Toute quantité qui n'a point de signe, est censée avoir le signe  $+$ . L'opposé de ce signe est moins. Voyez MOINS. Voyez aussi POSITIF & NÉGATIF. (O)

**PLUS-PÉTITION, s. f. (Jurisprud.)** c'est lorsque quelqu'un demande plus qu'il ne lui est dû.

La *plus-pétition* a lieu en plusieurs manieres; savoir, pour la quantité, pour la qualité, pour le temps, pour le lieu du paiement, & pour la maniere de l'exiger; par exemple, si on demande des intérêts d'une chose qui n'en peut pas produire, ou que l'on conclue à la contrainte par corps dans un cas où elle n'a pas lieu.

Par l'ancien droit romain, la *plus-pétition* étoit punie; celui qui demandoit plus qu'il ne lui étoit dû, étoit déchu de sa demande, avec dépens.

Dans la suite cette rigueur du droit fut corrigée par les ordonnances des empereurs: la loi 3. au code, liv. III. ut. x. dit qu'on évite la peine de la *plus-pétition*, en reformant sa demande avant la contestation en cause.

En France, les peines établies par les loix romaines contre ceux qui demandent plus qu'il ne leur est dû, n'ont jamais eu lieu; mais si celui qui est tombé dans le

cas de la *plus-pétition*, est jugé avoir fait une mauvaise confession, on le condamne aux dépens. (A)

**PLUS-QUE-PARFAIT**, adj. (Gram.) quelquefois pris subitamment; on dit ou le *prétérit plus-que-parfait*, ou simplement le *plus-que-parfait*. *Fueram*, j'avois été, est le *plus-que-parfait* de l'indicatif; *fuissem*, que j'eusse été, est le *plus-que-parfait* du subjonctif. On voit par ces exemples que ce temps exprime l'antériorité de l'existence à l'égard d'une époque antérieure elle-même à l'acte de la parole: ainsi quand je dis, *cœnaveram cum intravit*, j'avois soupé lorsqu'il est entré; *cœnaveram*, j'avois soupé, exprime l'antériorité de mon souper à l'égard de l'époque désignée par *intravit*, il est entré; & cette époque est elle-même antérieure au temps où je le dis. On verra ailleurs (art. TEMPS), par quel nom je crois devoir désigner ce temps du verbe: je remarquerai seulement ici que la dénomination du *plus-que-parfait* a tous les vices les plus propres à la faire proscrire.

1°. Elle ne donne aucune idée de la nature du temps qu'elle désigne, puisqu'elle n'indique rien de l'antériorité de l'existence, à l'égard d'une époque antérieure elle-même au moment où l'on parle.

2°. Elle implique contradiction, parce quelle suppose le *parfait*, susceptible de plus ou de moins, quoiqu'il n'y ait rien de mieux que ce qui est parfait.

3°. Elle emporte encore une autre supposition également fautive; savoir, qu'il y a quelque perfection dans l'antériorité, quoiqu'elle n'en admette ni plus ni moins que la simultanéité ou la postériorité.

Ces considérations donnent lieu de croire que les noms de *prétérit parfait* & *plus-que-parfait* n'ont été introduits que pour les distinguer sensiblement du prétendu *prétérit imparfait*. Mais comme on a remarqué (art. IMPARFAIT.) que cette dénomination ne peut servir qu'à désigner l'imperfection des idées des premiers nomenclateurs, il faut porter le même jugement des noms de *parfait* & de *plus-que-parfait* qui ont le même fondement. (B. E. R. M.)

**PLUTEUS**, (Armill. Machines.) Le *pluteus*, tout comme le muscle, paroïssoit dans les sieges sous diverses parures de man-

telets, & souvent sur le pied d'une tortue fort légère & fort petite. Le pere Daniel en fait mention dans son *Histoire de la milice Françoisé*, où il tombe dans une contradiction manifeste. Il prétend que cette machine étoit couverte par-dessus & en comble rond: il cite un passage du poëme du *siege de Paris*, du moine Abbon, dont le sens est que les Normands employeroient à ce siege une infinité de machines que les Latins appellent *plutei*, dont chacune pouvoit mettre à couvert sept ou huit soldats, & que ces machines étoient couvertes de cuir de bœuf, & cependant il en donne une figure qui les représente découvertes. L'auteur leur donne, dit notre historien, le nom de *tenoria*, parce qu'elles n'étoient pas plates par-dessus, mais comme arrondies. Ne diroit-on pas à ces dernières paroles qu'il est persuadé que le *pluteus* étoit couvert par-dessus? On va voir que non. Cette machine, continue-t-il, est composée d'une charpente en maniere de cintre, couverte d'un tissu d'osier, & recouverte de cuir ou de peaux crues; elle est appuyée sur trois petites roues; une au milieu & les autres aux extrémités, par le moyen desquelles on la conduit où l'on veut. Ce passage de Végèce est clair, & cependant le pere Daniel le renverse, & ne couvre point son *pluteus*. Ce qui prouve qu'il devoit être couvert, c'est qu'on approchoit cette machine sur le comblement & au devant des tortues; car sans cela, ceux qui se trouvoient derriere, n'auroient pu se garantir des coups d'en haut. Les modernes ont leur *plutei* comme les anciens, sous le nom de *manetelets*.

Les anciens ménageoient un peu mieux la vie des hommes dans les sieges & dans les batailles, que ne font les modernes: les machines dont ils se servoient pour couvrir les travailleurs, sont infinies; & celles qui regardent la descente & le passage du fossé, & les précautions qu'ils prenoient pour travailler à couvert des armes de jet, sont admirables. (V)

**PLUTON**, f. m. (Mytholog.) roi du vaste empire ténébreux, dont tous les hommes doivent un jour devenir les sujets.

Du monarque du sombre bord

Tout ce qui vit sent la puissance

*Pluton*, fils de Saturne & de Rhéa, étoit le plus jeune des trois freres Titans. Il fut élevé par la Paix ; on voyoit à Athènes une statue où la Paix allaitoit *Pluton*, pour faire entendre que la tranquillité regne dans l'empire des morts.

Dans le partage du monde, les enfers furent assignés à *Pluton*; c'est-à-dire, selon plusieurs mythologues, qu'il eut pour sa part du vaste empire des Titans, les pays occidentaux qui s'étendoient jusqu'à l'Océan, que l'on croit être beaucoup plus bas que la Grece.

D'autres s'imaginent que *Pluton* s'applique à faire valoir les mines d'or & d'argent qui étoient dans l'Espagne, où il fixa sa demeure ; & comme les gens destinés à ce travail, sont obligés de travailler bien avant dans la terre, & pour ainsi dire jusqu'aux enfers, on débite que *Pluton* habitoit au centre de la terre. Ajoutons que ceux qui travaillent aux mines, ne vivent pas longtemps, & meurent assez souvent dans leurs souterrains ; ainsi *Pluton* pouvoit être regardé comme le roi des morts.

On donne plusieurs noms à ce dieu : les uns l'appellent *Aïdès* ou *Aïdès* ; les Latins, *Pluton*, *Diopater* ou *Diospater*, *Jupiter infernal*, *Aedoneus*, *Orcus*. Les cyclopes lui donnerent un casque, célèbre dans la fable par la vertu merveilleuse ; c'est que quiconque l'avoit sur sa tête, voyoit tout le monde, & n'étoit vu de personne : Homere dit que Pallas elle-même en fit usage, pour se dérober aux yeux de Mars ; Ovide le fait prêter à Persée dans une expédition contre Méduse & contre Phinée. Il y a bien de l'apparence que c'est ce casque qui depuis a donné aux poëtes & aux romanciers l'idée de ces nuages & de ces armes enchantées qui rendent les héros invisibles, & leur laissent la liberté de voir.

Comme *Pluton* étoit difforme, & que son empire respiroit la tristesse, il ne trouva point de femme qui voulût le partager avec lui ; il fut donc obligé d'user de surprise, & d'enlever de force celle qui n'auroit jamais voulu de lui, & on l'avoit laissée à sa liberté.

On appelloit *Pluton*, *summanus*, c'est-à-dire, *summus manium*, le souverain des mânes ou des ombres ; & les anciens lui dévouoient leurs ennemis.

Il étoit représenté dans un char tiré par quatre chevaux noirs, dont les noms sont, selon Claudien, *Orphneus*, *Aethon*, *Nyc-teus* & *Alastor*, noms qui marquent tous quelque chose de ténébreux & de funeste, son sceptre est un bâton à deux pointes ou à deux fourches ; à la différence du trident de Neptune, qui avoit trois pointes. Quelquefois on mettoit des clefs auprès de lui, pour signifier que son royaume étoit si bien fermé, qu'on n'en revenoit jamais.

Ce dieu étoit généralement haï, ainsi que tous les dieux infernaux, parce qu'on le croyoit inflexible, & qu'il ne se laissoit jamais toucher aux prières des hommes. C'est pour cela qu'on ne lui érigeoit ni temple, ni autel, & qu'on ne composoit point d'hymne en son honneur.

On ne lui immoloit que des victimes noires, & la victime la plus ordinaire étoit le taureau. La principale cérémonie dans ses sacrifices, consistoit à répandre le sang des victimes dans des fosses près de l'autel, comme s'il avoit dû pénétrer jusqu'au royaume sombre de ce dieu. Tout ce qui étoit de mauvais augure lui étoit spécialement consacré, comme le second mois de l'année, le second jour du même mois ; aussi le nombre deux passoit pour le plus malheureux des nombres.

Tous les Gaulois se vantent, dit César, dans ses *Commentaires*, de descendre de *Pluton*, suivant la doctrine de leurs druides ; c'est pourquoi ils comptent les espaces du temps, non par les jours, mais par les nuits : les jours de la naissance, les mois & les années commencent chez eux par la nuit, & finissent par le jour. Il faut que *Pluton* ait été un des principaux dieux des anciens Gaulois, quoique César ne le dise pas, puisqu'ils le croyoient leur pere, & se glorifioient de lui devoir leur origine.

On mettoit sur le compte de *Pluton*, les tonnerres qui grondoient pendant la nuit. Sa sœur suivoit immédiatement celle des Saturnales ; elle étoit appelée *figillaire*, à cause des petites figures qu'on prenoit soin de lui offrir.

Epiménide fit poser dans le temple des Euménides les statues de *Pluton*, de Mercure & de la Terre; elles étoient d'une forme agréable, dit Pausanias. Chacune d'elles étoit pl. cée sur un autel diff. ren.

Au revers d'une médaille de Gordien Pie, on voit une figure de *Jovis aius*, double divinité adorée sous la forme d'une seule; laquelle représentoit d'un côté Jupiter qui commande au ciel & à la terre, & de l'autre le dieu *Plutus* ou *Pluton* qui préside aux enfers, & à tous les lieux souterrains, sur-tout aux mines: c'est aussi à cause de ces deux différens rapports qu'on représente ce dieu sur d'autres médailles, tantôt avec un aigle à la main droite, tantôt avec Cerbere, à ses pieds. Le cyprès, symbole de la tristesse, que l'on plantoit autour des tombeaux, étoit consacré à *Pluton*.

*PLUTONIUM*, (*Geog. anc.*) lieu aux environs d'Héracopolis de Phrygie. Strabon, liv. XIV, pag. 639, dit qu'on y voyoit un bois sacré, avec un temple dédié à Pluton & à Junon, ou plutôt à Proserpine, comme quelques-uns prétendent qu'on doit lire. (*D. J.*)

*PLUTUS*, f. m. (*Mythol.*) dieu des richesses, étoit mis au nombre des dieux infernaux, parce que les richesses se tirent du fond de la terre, séjour de ces divinités. Hésiode le fait naître de Cérés & de Jason dans l'île de Crete, peut-être parce que ces deux personnages s'étoient appliqués toute leur vie à l'agriculture qui procure les plus solides richesses.

Aristophane dans sa comédie de *Plutus*, dit que ce dieu dans sa jeunesse avoit très-bonne vue, mais qu'ayant déclaré à Jupiter, qu'il ne vouloit aller qu'avec la vertu & la science, le pere des dieux, jaloux des gens de bien, l'avoit aveuglé pour lui ôter le discernement; Lucien ajoute que depuis ce temps-là il va presque toujours avec les méchants; car « comment un » aveugle comme moi pourroit-il trouver » un homme de bien qui est une chose si » rare? au lieu que les méchants sont en » grand nombre, & se trouvent par-tout, » ce qui fait que j'en rencontre toujours » quelqu'un ». Lucien fait encore *Plutus* boiteux; « c'est pourquoi, dit-il, je mar- » che lentement quand je vais chez quel-

qu'un, je n'arrive que fort tard, & » souvent quand on n'a plus besoin de » moi; au contraire, lorsqu'il est question » de retourner, je vais vite comme le vent, » & l'on est tout surpris qu'on ne me voie » plus. Mais, lui dit Mercure, il y a des » gens à qui les biens viennent en dor- » mant. Oh alors je ne marche pas, ré- » pond *Plutus*, l'on me porte ». Toutes ces all'gories s'entendent sans peine, & ne méritent pas de nous arrêter.

*Plutus* avoit une statue à Athènes sous le nom de *Plutus clair voyant*; elle étoit sur la ci-a-telle, dans l'ouest, derrière le temple de Minerve, où l'on trouvoit les trésors publics; *Plutus* étoit placé là comme pour veiller à la garde de ces trésors. Dans le temple de la fortune à Thebes, on voyoit cette déesse tenant *Plutus* dans ses bras sous la forme d'un enfant, comme si elle étoit sa nourrice ou sa mere. A Athènes, la statue de la Paix tenoit le petit *Plutus* dans son sein, symbole des richesses que donne la Paix. (*D. J.*)

*PLUVIAL*, f. m. (*Hist. ecclési.*) c'est une grande chape que portent le chantre & le sous chantre, à la messe & à vêpres, ainsi que l'officiant quand il encense. Le *pluvial* entoure toute la personne, & est attaché par devant avec deux agrafes. Autrefois c'étoit la chape ou manteau que les ecclésiastiques, & sur-tout les religieux, portoient à la campagne pour se défendre de la pluie; c'est delà que lui vient son nom. (*D. J.*)

*PLUVIAL*, (*Jurisprud.*) eaux *pluviales*, ce sont les eaux qui tombent du ciel. Voyez EAUX, ETOU. (*A.*)

*PLUVIER*, *PLUVIER VERT*, f. m. (*Hist. nat. Ornithol.*) *pluvialis seu pardalis pluvialis viridis*. Wil. oiseau de la grosseur du vanneau, ou un peu plus gros. Le dessus de la tête, le cou, les épaules, le dos, & en général toute la tace supérieure de l'oiseau est noire, & a beaucoup de taches éparfes, d'un jaune verdâtre; cette couleur occupe les bords de chaque plume, & le milieu est noir; le bec a un pouce de largeur; il est noir & droit. Le cou est peu court & ressemble à celui du vanneau. La poitrine a une couleur brune mêlée d'un jaune verdâtre. Le ventre est blanc;

blanc, les plumes des côtés du corps ont l'extrémité brune & sont traversées par des lignes de la même couleur. Les grandes plumes des ailes sont toutes brunes, excepté les cinq intérieures qui ont la même couleur que le dos; les dix premières plumes ont les barbes extérieures terminées en pointe; la onzième est obtuse: dans celles qui suivent, ce sont, au contraire, les barbes intérieures qui ont une pointe. La queue est courte & composée de douze plumes de la même couleur que le dos. Les pieds & les ongles sont noirs. Cet oiseau n'a point de doigt de derrière; ce caractère le rend très-différent des autres oiseaux de son genre. Willoughbi, *Ornithologie*. Voyez OISEAU.

**PLUVIER GRIS**, *pluvialis cinerea*, Will. oiseau qui est de la grosseur du pluvier verd; il a le bec long de plus d'un pouce; & les pieds ont une couleur verte obscure; les plumes de la tête, du dos, & les petites plumes des ailes sont entièrement noires, à l'exception de la pointe qui est d'un cendré verdâtre; le menton est blanc, & il y a sur la gorge de petites lignes ou des taches oblongues brunes; la poitrine, le ventre & les jambes sont blancs; chaque aile a vingt-six grandes plumes; la queue est traversée alternativement par des bandes blanches & par des bandes noires. Willoughbi, *Ornith.* Voyez OISEAU.

**PLUVIER**, (*Diete.*) ce que nous avons observé des qualités diététiques du vanneau convient de la même manière aux deux espèces de *pluviers* que l'on mange communément parmi nous, savoir le jaune ou doré, & le gris ou cendré. Voyez VANNEAU, *Diete*. Il faut en excepter l'observation que nous y avons faite sur la rareté des bons vanneaux, car au contraire les *pluviers* sont presque toujours gras & tendres. (*b*)

**PLUVIERS**, (*Géog. mod.*) petite ville de France, dans la Beauce, à 6 lieues de Janville, à 7 d'Estampes, à 8 de Montargis, à 9 d'Orléans, & à 18 de Paris, sur un petit ruisseau, & près de la forêt d'Orléans. Cette petite ville, dont l'évêque d'Orléans est seigneur, est le siège d'une élection & d'une châtellenie; son territoire produit seulement du blé.

*Pluviers* se nomme aussi *Pithiviers*,  
Tome XXVI.

*Petiviers* & *Puviers*, en latin moderne *Pithiverium*, *castum Pitiveris*; on dit qu'elle a pris son nom de *Pluviers*; de l'abondance des *pluviers* aux environs; d'où vient que Robert Casal l'appelle *Ariarium*. Long. suivant Cassini 19° 49'. 32". lat. 48° 30'. 50". (*D. J.*)

**PLUVIEUX**, adj. (*Gramm.*) on dit d'un temps qu'il est *pluvieux*, lorsque les pluies sont fréquentes pendant ce temps; une saison *pluvieuse*. *Pluvieux* signifie aussi qui *amène la pluie*, qui *menace de pluie*; un vent *pluvieux*, un ciel *pluvieux*.

**PLUVIUS**, (*Hist. nat.*) nom donné à Jupiter par les anciens, qui dans les temps de sécheresse l'invoquoient pour obtenir de la pluie. Ce fut par ce motif que l'armée de Trajan, prête à périr faute d'eau, fit un vœu à Jupiter *Pluvius*, qui, dit-on, ne tarda pas à l'exaucer par une pluie abondante. En mémoire de cet événement on grava depuis, sur la colonne Trajane, la figure de Jupiter *Pluvius*, & les soldats romains recevant de l'eau dans le creux de leurs boucliers. Le dieu y est représenté sous la figure d'un vieillard à longue barbe; avec des ailes, tenant les deux bras étendus & la main droite un peu élevée; l'eau paroît sortir à grands flots de ses bras & de sa barbe.

FLYÉ. voyez PLIE.

**PLYMPTON**, (*Géogr.*) bonne ville d'Angleterre, dans la province de Devon, sur la rivière de Plyme; elle a une école gratuite très-richement dotée; elle trafique en bétail & en étoffes de laine, & elle fournit deux membres à la chambre des communes. Long. 25, 25, latit. 50, 25. (*D. J.*)

**PLYNTERIES**, f. f. pl. (*Hist. anc.*) fête à Athènes en l'honneur de Minerve, qu'on comptoit cependant parmi les jours malheureux. En ces jours Solon permit de jurer par ces trois noms, de Jupiter le propice, Jupiter l'expiateur, & Jupiter le défenseur. Xénophon assure qu'aux *plynteries* on fermoit le temple de Minerve, & qu'il étoit défendu ce jour-là de faire quoi que ce soit, même en cas de nécessité; on déponilloit la statue de la déesse; mais on la couvroit aussi-tôt pour ne pas l'exposer nue, & on la lavoit; outre cela on

environnoit tous les temples d'un cordon, pour marquer qu'ils étoient fermés, cérémonie usitée dans les jours funèbres; enfin on portoit en procession des figues seches, sur ce fondement que les figues étoient le premier fruit que les Grecs eussent mangés après le gland, dit un auteur moderne qui donne à ces fêres le nom de *planteria*. Voyez l'article PLUNTERIES.

PLYTHANI, (Géog. anc.) peuples de l'Inde. Arrien, pag. 29 dans son périphe de la mer Rouge. dit qu'on apportoit quantité de pierres d'onyx de leur ville, qu'on croit avoir été nommée *Plyniata*. (D. J.)

## P N

ΠΝΕΥΜΑ, (Critic. sacrée.) esprit; ce mot est fort équivoque, & reçoit différentes acceptions; il convient d'en faire la remarque pour l'intelligence de plusieurs passages de l'écriture. Les Juifs appelloient esprit, toute cause qui agit, & même cause inanimée, comme le vent, les tempêtes. Ps. cxliij. Il y a des esprits, *πνεύματα*, est-il dit dans l'Ecl. xxxix. 35. créés pour la vengeance, & qui ont affermi les maladies qu'ils ont causées. Qui sont ces esprits? L'auteur le dit plus bas, v. 37. 38. le feu, la grêle, la famine, la mort, il ajoute, v. 39. les bêtes farouches, les scorpions, les vipères, & le glaive.

Grotius observe sur le mot *πνεύμα*, qu'il faut entendre par-là dans l'écriture toute qualité active dont une chose est douée, & qui en émane, comme le souffle émane d'un homme. On en trouvera cent exemples dans Aristote, Plutarque, Thucydide, Xénophon; *πνεύματα* désigne encore dans les auteurs les parties nobles nécessaires à la vie, le poumon, les vents, la difficulté de respirer: c'est dans ce sens qu'on donne dans l'écriture le nom d'esprit aux maladies, sans que nous prétendions nier l'interprétation des passages où il est manifeste qu'il s'agit de l'opération des démons; S. Marc & S. Luc parlent d'un jeune homme qui étoit possédé d'un esprit muet, *ἄφωνος πνεύμα*, lequel le jeroit par terre subitement; alors ce jeune homme écumoit, grinçoit des dents, &c. voilà les symptômes de l'épilepsie; mais le miracle de Jésus-

Christ n'en étoit pas moins grand: enfin puisqu'il s'agit ici de critique, nous finirons par observer, que *πνεύμα* veut dire encore dans les auteurs, une période, *sententia membrum constans*. Bud. ex Hermiog. tome IV, page 90. (D. J.)

PNEUMATIQUE, f. f. (Physiq.) que l'on appelle aussi *Pneumatologie*, & c'est proprement la science qui s'occupe des esprits & des substances spirituelles. Voyez ESPRIT.

Ce mot est formé du grec *πνεύμα*, *spiritus*, souffle ou air; c'est pourquoi de la différence acception de ce mot, pris comme une substance incorporelle pour signifier l'air, il en naît deux sortes de science *pneumatique*.

Mais on se sert plus communément du mot *pneumatique* pour signifier la science des propriétés de l'air, & les loix que suit ce fluide dans sa condensation, sa raréfaction, sa gravitation, &c. Voyez AIR.

Quelques écrivains regardent la *pneumatique* comme une branche des mécaniques, à cause que l'on y considère le mouvement de l'air & ses effets. Il faut avouer que cette science est tout-à-fait semblable à l'hydrostatique, l'une considérant l'air de la même manière précisément que l'autre considère l'eau. Voyez MÉCANIQUE & HYDROSTATIQUE.

Wolf, au lieu du mot *pneumatique*, se sert du mot *aérométrie* ou *airométrie*, qui signifie mesure de l'air. V. AÉROMÉTRIE.

On trouve la doctrine & les loix des *pneumatiques* aux articles AIR, ATMOSPHERE, POMPE, SYPHON, RARÉFACTION, &c.

PNEUMATIQUE, MACHINE, (Physique.) autrement appelée *machine à pomper l'air*, ou *machine de Boyle*, ou *machine du vuide*, est une machine par laquelle on vuide, ou du moins on raréfie considérablement l'air contenu dans un vase.

La machine *pneumatique* fut inventée vers l'année 1654 par Otto de Guericke, consul de Magdebourg qui la mit le premier en usage. L'archevêque de Mayence ayant vu cette machine & ses effets à Ratisbonne, où l'inventeur l'avoit portée, engagea Otto de Guericke à venir chez lui, & à faire

apporter sa machine en son palais de Wurtzbourg ; c'est-là que le savant pere Schott, jésuite, qui professoit les mathématiques dans cette université, & plusieurs autres favans la virent pour la premiere fois.

Le bruit de ces premieres expériences se répandit aussi-tôt par les grandes correspondances que le pere Schott entretenoit avec tous les savans de l'Europe : mais surtout l'an 1657, quand il publia son livre intitulé : *mechanica-hydraulico-pneumatica*, auquel, comme dans un appendix, il a ajouté un détail circonstancié des expériences de Magdebourg (c'est ainsi qu'on les appelloit). En 1664 il publia la *technica curiosa*, dans laquelle on trouve les expériences nouvelles qu'on avoit faites depuis l'impression de son premier ouvrage. Enfin, Otto de Guericke se détermina à donner lui-même un recueil complet de ses expériences, dans un livre qu'il intitula *experimenta nova Magdeburgica de vacuo spatio*.

La machine pneumatique a été si généralement connue sous le nom de machine de Boyle, ou vide de Boyle, que cela a fait croire à bien des gens qu'on en devoit l'invention à ce philosophe : il y a eu certainement grande part, tant pour l'avoir beaucoup perfectionnée, que pour l'avoir appliquée le premier à des expériences curieuses & utiles.

Quant à l'invention de l'instrument, il avoue ingénument qu'il n'en a pas la gloire, dans une lettre écrite deux ans après la publication du livre du P. Schott.

Il paroît par cette lettre que la premiere machine dont s'est servi M. Boyle, est de l'invention de M. Hook ; elle est certainement beaucoup plus parfaite que celle que le P. Schott a décrite dans la *mechanica hydraulico-pneumatica*. Cependant elle avoit encore plusieurs défauts, & n'étoit pas, à beaucoup près, aussi commode qu'on auroit pu la désirer, particulièrement en ce que l'on ne pouvoit se servir que d'un seul récipient, qui, étant toujours fixé à la machine, devoit être par conséquent très-grand pour servir commodément à toute sorte d'expériences : or, cette grande capacité du récipient faisoit qu'il falloit un temps considérable pour le vider, & c'étoit

un inconvénient qu'on ne pouvoit aisément éviter dans beaucoup d'expériences qui demandoient une prompte évacuation ; c'est ce qui engagea M. Boyle, après qu'il eut fait ses premieres expériences, & qu'il les eut publiées dans un ouvrage intitulé : *experimenta physico-mechanica de vi aëris elasticæ & ejus affectibus*, &c. à chercher à corriger cette machine. On peut voir la description de cette seconde machine pneumatique dans la premiere continuation de ses expériences physico-mécaniques ; elle n'a comme la premiere qu'un seul corps de pompe, mais il est appliqué de façon qu'il plonge dans l'eau de tous côtés, ce qui empêche le retour de l'air ; les récipiens qui sont de différentes figures & grandeurs, posent sur une platine de fer sur laquelle ils sont fixés par le moyen d'un ciment mou, ainsi on en peut changer autant de fois qu'il en est nécessaire. Il paroît qu'il n'avoit pas encore pensé à cet expédient si simple, de les fixer à la platine par le moyen d'un cuir mouillé.

Les expériences rapportées dans la seconde continuation, ont été faites avec une machine différente des deux premieres, elle est de l'invention de M. Papin, qui a beaucoup aidé M. Boyle dans toutes les recherches ; cette troisieme machine est beaucoup plus parfaite que la précédente, son avantage consiste principalement dans ces deux points. Premièrement, au lieu que la dernière machine n'avoit qu'un seul corps de pompe & qu'un seul piston, celle-ci en a deux aussi-bien que deux corps de pompe ; ces deux pistons qui se haussent & baissent alternativement, font une évacuation d'air continuelle & non interrompue, c'est qu'on ne pouvoit espérer avec un seul piston : car dans les autres on ne sauroit se dispenser d'interrompre l'évacuation de l'air, tandis qu'on remonte le piston vers le fond de la seringue ; mais outre cet avantage de faire l'opération dans la moitié du temps qu'il faudroit employer si l'on n'avoit qu'un seul piston, la peine est aussi considérablement diminuée. Le grand inconvénient qu'on reprochoit aux machines à un seul corps de pompe, étoit la grande résistance que fait l'air extérieur sur le piston quand on l'abaisse, résistance qui augmente à

mesure que le récipient se vuide ; car l'équilibre de l'air intérieur avec l'extérieur diminue toujours de plus en plus, de sorte que si le corps de pompe est d'un diamètre un peu considérable, la force d'un homme suffit à peine pour abaisser tant soit peu le piston : or cette résistance de l'air s'évanouit entièrement en employant deux pistons, ils sont ajustés de façon que quand l'un monte, l'autre descend ; par conséquent la pression de l'air extérieur empêche autant l'un de monter, qu'elle aide l'autre à descendre ; ainsi ces deux forces se détruisent mutuellement par des effets contraires.

Un autre avantage de cette nouvelle machine, ce sont les valves ; dans les deux autres, quand le piston étoit remonté tout au haut, on étoit obligé de tourner le robinet pour laisser passer l'air du récipient dans le corps de pompe, & de le fermer quand on vouloit l'en faire sortir, d'ôter la cheville pour le laisser passer, & de réparer cette manœuvre à chaque coup de pompe ; or les valves de la dernière machine suppléent à ce bouchon & au robinet, & sont infiniment plus commodes. *Voyez les leçons de Phys. expér. de M. Cotes, treizième leçon, d'où ceci a été tiré, ainsi que l'explication suivante.*

*Explication des parties de la machine pneumatique. La fig. 16. pneum. représente la machine pneumatique de M. Hauksbée, qui n'est autre chose que la dernière de M. Boyle, dont on vient de parler. AA, deux corps de pompe d'un pié de haut, & de deux pouces de diamètre. BB, manches des pistons, qui sont deux especes de crics capables de recevoir la lanterne de la manivelle. C, la manivelle ; la lanterne est enfermée dans la boîte. DDDD, le tuyau qui conduit l'air du récipient au corps de la pompe. E, le récipient. FF, boîte de fer blanc garnie de cuirs huilés, au travers desquels passe une verge de fer, pour mouvoir ou suspendre différens corps dans le récipient. GG, la jauge mercurielle, qui est un tuyau de verre ouvert par ses deux extrémités, dont l'une passe au travers de la platine & communique avec le récipient, & l'autre est plongée dans une cuvette qui contient du mercure. H, la cuvette ; sur la surface du mer-*

cure qu'elle contient, nage un morceau de liege percé d'un trou à son centre ; on y a inséré une regle de buis verticale, divisée en pouces, lignes & quarts de lignes : en sorte que le mercure haussant & baissant dans la jauge, le liege & la regle baissent ou haussent en même temps. IIII, les supports & la table.

Depuis les additions & les corrections que M. Hauksbée a faites à la *machine pneumatique* de Guericke & de Boyle, cette même machine a encore reçu divers changemens. On trouve à la fin des *essais de physique* de Musschenbroeck, la description de deux *machines pneumatiques*, l'une double, l'autre simple, c'est-à-dire, dont l'une a deux corps de pompe & l'autre n'en a qu'un. Ces deux machines ont été inventées ou plutôt perfectionnées par le célèbre M. s' Gravesande, professeur de mathématiques à Leyde, mort depuis peu d'années. La pompe dont on se sert communément en Allemagne, se trouve décrite dans les *éléments de physique* de M. Tschmeier, professeur à Iéne.

La *machine pneumatique* dont on se sert aujourd'hui le plus communément en France, consiste dans un tuyau ou corps de pompe vertical, auquel est adapté un piston terminé par un étrier dans lequel on met le pié pour faire descendre le piston ; on relève le piston par le moyen d'une espee de levier recourbé en haut, lequel est attaché à l'extrémité du piston & terminé par un manche ; le cylindre ou corps de pompe communique par un tuyau avec le récipient ; ce tuyau est traversé en son milieu par un robinet percé d'un trou d'autre en outre, & outre cela traversé d'une rainure qui est environ à quatre-vingt-dix degrés du trou dont le robinet est percé. Lorsqu'on veut raréfier l'air du récipient, on tourne d'abord le robinet de manière que le trou qui y est pratiqué réponde à l'ouverture du cylindre, & que par conséquent l'air du cylindre communique avec l'air du récipient, sans communiquer avec l'air extérieur ; on tire ensuite le piston en bas, & par ce moyen on dilate l'air contenu dans le récipient & dans le cylindre, en lui faisant occuper un plus grand espace. Ensuite on tourne le robinet de



maniere que la rainure réponde à l'ouverture du cylindre, par-là il arrive que l'air du cylindre a communication avec l'air extérieur. On pousse ensuite le piston en haut, & on chasse dehors l'air qui étoit contenu dans la cavité du cylindre; on retourne ensuite le robinet de maniere que son trou réponde à la cavité du cylindre, & on abaisse le piston une seconde fois; & il est clair que par cette opération on ôte continuellement du récipient une certaine portion d'air, laquelle se répand dans la cavité du cylindre quand on abaisse le piston, pour être ensuite jeté dehors quand le piston se releve; par conséquent on raréfie continuellement l'air du récipient; le récipient posé sur une platine, & cette platine est couverte d'un cuir mouillé auquel le récipient s'attache fortement quand on a commencé à pomper l'air; de maniere que l'air extérieur ne sauroit rentrer dans le récipient, parce qu'il ne peut trouver aucun espace entre le récipient & le cuir mouillé auquel le récipient s'attache très-exactement. Ce cuir mouillé tient lieu du mastic qu'on seroit obligé de mettre à l'extrémité inférieure du récipient pour l'attacher à la platine, & pour boucher tous les petits interstices, par lesquels l'air pourroit rentrer. Il ne sera peut-être pas inutile d'ajouter ici une figure de cette machine pneumatique simple: quoique la description que nous venons d'en donner soit fort facile à entendre, & que cette machine soit aujourd'hui extrêmement connue, on la voit représentée avec toutes ses parties; *planche pneumatique; fig. 16. n. 2. Voyez la description plus détaillée de la machine pneumatique, tant double que simple, & de ses parties, dans les mémoires de l'acad. des scienc. de 1740.*

Nous dirons seulement, pour faciliter l'intelligence du reste de cet article, que cette machine pneumatique est composée de cinq parties principales, savoir, 1°. d'un corps de pompe de cuivre *A*: 2°. d'un piston dont le manche est terminé en forme d'étrier *B*, pour être abaisé avec le pié, & garni d'une branche montante avec une poignée *C*, pour être relevé avec la main: 3°. d'un robinet dont on avoit la clef en *D*: 4°. d'une platine couverte d'un

cuir mouillé, sur lequel on pose le récipient ou la cloche de verre *E*: 5°. d'un pié *F G*, avec deux tablettes *H H*, qui peuvent se hausser & se baisser à volonté.

Il paroît d'abord probable qu'à chaque coup de pompe, il doit toujours sortir une égale quantité d'air, & par conséquent, qu'après un certain nombre de coups de pompe, le récipient peut être entièrement évacué; mais si nous faisons attention, nous trouverons qu'il en arrive bien différemment. Pour le prouver, nous allons d'abord démontrer le théorème suivant, d'après M. Cortes, que nous ne ferons qu'abrégier.

La quantité d'air qu'on fait sortir du récipient à chaque coup de pompe, est à la quantité que contenoit le récipient avant le coup, comme la capacité de la pompe dans laquelle l'air passe en sortant du récipient, est à la somme des capacités du corps de la pompe & du récipient.

Pour voir la vérité de ce principe, il faut observer, qu'en élevant le piston, & l'éclairant du fond de la pompe, il doit se faire un vuide dans ce nouvel espace; mais ce vuide est prévenu par l'air qui s'y transporte du récipient; cet air fait effort de tous côtés pour se répandre; or il arrive de-là qu'il passe dans la partie vuide du corps de pompe que le piston vient d'abandonner, & il doit continuer ainsi à passer jusqu'à ce qu'il soit de même densité dans la pompe & dans le récipient; ainsi l'air qui immédiatement avant le coup de pompe, étoit renfermé seulement dans le récipient & toutes ses dépendances, est à présent uniformément distribué dans le récipient & le corps de la pompe: d'où il est clair que la quantité d'air contenue dans la pompe, est à celle que contienent la pompe & le récipient tout ensemble, comme la capacité de la pompe est à celle de la pompe & du récipient tout ensemble; mais l'air que contient la pompe, est celui-là même qui sort du récipient à chaque coup, & l'air contenu dans la pompe & le récipient tout ensemble, est celui que contenoit le récipient immédiatement avant le coup: donc la vérité de notre regle est évidente.

Nous allons démontrer à présent que la quantité d'air qui reste dans le récipient

après chaque coup de pompe, diminue en progression géométrique. En effet, puisque la quantité d'air du récipient diminue à chaque coup de pompe, en raison de la capacité du récipient, à celle du même récipient & de la pompe jointes ensemble; chaque reste est donc toujours moindre que le reste précédent dans la même raison donnée; d'où il est clair qu'ils sont tous dans une progression géométrique décroissante.

Si les restes décroissent en progression géométrique, il est certain qu'à force de pomper, on pourra les rendre aussi petits qu'on voudra, c'est à-dire, qu'on pourra approcher autant qu'on voudra, du vuide parfait; mais on voit en même temps qu'on ne pourra tout évacuer.

Outre les effets & les phénomènes de la *machine pneumatique*, dont on a parlé aux articles *VUIDE, AIR*, &c. on peut y en ajouter quelques autres: par exemple, la flamme d'une chandelle mise dans le vuide s'éteint en une minute, quoiqu'elle y subsiste quelquefois pendant deux; mais la meche continue d'y être en feu, & même il en sort une fumée qui monte en haut. Du charbon allumé s'éteint totalement dans l'espace d'environ cinq minutes, lorsqu'en plein air il ne s'éteigne qu'après une demi-heure; cette extinction se fait par degrés, en commençant par le haut & par les côtés extérieurs. L'absence de l'air n'affecte point le fer rougi au feu; & néanmoins le soufre ou la poudre à canon ne prennent point flamme dans le vuide, ils ne tombent que s'y fondre. Une meche après avoir long-temps paru éteinte dans le vuide se ranime lorsqu'on la remet à l'air. Si l'on bat le fusil dans le vuide, on y produit des étincelles aussi abondamment qu'en plein air: ces étincelles saillent dans toutes les directions, en dessus, en dessous, &c. comme dans l'air: l'aimant & les aiguilles aimantées ont les mêmes propriétés dans le vuide que dans l'air. Après qu'un flambeau est éteint dans un récipient épuisé d'air, la fumée descend par degrés au fond, où elle forme un corps noirâtre, en laissant la partie supérieure claire & transparente; & si l'on incline le vase tantôt d'un côté, tantôt d'un autre, la surface de la fumée se tient horizontalement semblable aux autres fluides. Le

syphon ne coule point dans le vuide. L'eau s'y gèle. Dans un récipient épuisé d'air on peut produire de la chaleur par le frottement. Le camphre ne prend point feu dans le vuide. Quoique quelques grains d'un morceau de poudre s'allument dans le vuide par le moyen d'un miroir ardent, ils ne communiquent point le feu aux grains qui leur sont contigus. Les vers laïches perdent leur lumière à mesure que l'air s'épuise, & à la fin ils s'obscurecissent totalement, mais ils recouvrent sur le champ tout leur éclat, quand on les remet à l'air. Le phosphore que l'on fait avec de l'urine ne cesse pas d'être lumineux dans le vuide; on remarque aussi que le nitre de Glauber mêlé avec de l'huile de carvi, s'enflamme dans le vuide, & met en pièce la fiole où il a été renfermé. Les vipères & les grenouilles s'enlèvent beaucoup dans le vuide; mais elles y vivent une heure & demie ou deux heures, & quoiqu'alors elles paroissent tout-à-fait mortes, quand on les remet à l'air pendant quelques heures, elles se raniment. Les limaçons y vivent dix heures; les lézards, deux ou trois jours; les sangsues, cinq ou six jours; les huîtres y vivent dans le vuide pendant vingt-quatre heures sans aucun accident. Le cœur d'une anguille détaché de son corps continue de battre dans le vuide avec plus d'agilité que dans l'air, & cela pendant près d'une heure. Le sang chaud, le lait, le fiel éprouvent dans le vuide une effervescence & une ébullition considérable. On peut parvenir à faire vivre une souris ou d'autres animaux dans un air raréfié, plus long-temps qu'ils ne vivroient naturellement, si l'on fait bien ménager les degrés de raréfaction. Si on enferme un animal sous un récipient dont on ne pompe l'air qu'en partie, il y vit à la vérité plus long-temps que si on pompoit l'air entièrement, mais il ne laisse pourtant pas d'y mourir. Les oiseaux ont à cet égard quelque avantage sur les animaux terrestres, car ils peuvent mieux supporter un air raréfié, étant accoutumés de s'élever à une hauteur souvent très-considérable, où ils rencontrent un air beaucoup moins épais que celui que nous respirons. On a cependant observé que si on pompe les  $\frac{2}{3}$  de l'air d'un récipient ils ne

peuvent plus vivre dans l'air qui reste , parce que cet air se trouve trop subtil. On voit par là que les oiseaux ne peuvent s'élever que jusqu'à une certaine hauteur ; car s'ils voloient trop haut , ils ne respireroient qu'avec peine , comme l'ont expérimenté plusieurs voyageurs qui ont monté de fort hautes montagnes , par exemple , le pic de Ténériffe.

Lorsqu'on veut priver les poissons d'air , on les met dans un grand verre plein d'eau qu'on place sous le récipient ; au moment qu'on pompe l'air , les poissons viennent flotter sur l'eau , & ne peuvent redescendre qu'avec beaucoup de peine , parce qu'ils ont au dedans de leurs corps une vessie pleine d'air qui venant à se dilater , les gonfle & les rend plus légers ; aussi-tôt qu'on fait rentrer l'air dans le verre , ils s'enfoncent , comme d'eux-mêmes ; mais , si on continue à pomper , la vessie pleine d'air se creve souvent dans leur corps. Il y a diverses sortes de poissons qui vivent assez long-temps dans le vuide , comme les anguilles ; d'autres qui y meurent assez vite. Les insectes peuvent aussi vivre assez long-temps sans air ; quelques uns meurent , d'autres semblent resusciter , lorsqu'on a fait rentrer l'air ; mais ils paroissent toujours fort languissans dans le vuide.

L'air peut y conserver sa pression ordinaire , après être devenu incapable de servir à la respiration. Les œufs des vers à soie éclosent dans le vuide , &c.

Lorsqu'on a tiré le piston de la machine en bas , l'air extérieur qui le presse par son poids , & qui a plus de force que l'air au dedans de la machine , fait remonter le piston de lui-même , & souvent même on a besoin de modérer la vitesse avec laquelle le piston est repoussé en haut.

Il faut avoir soin de mettre sur la platine un récipient convexe , & propre par conséquent par sa figure à résister à la pression de l'air extérieur ; car si on y met un récipient dont la surface soit aplatie , comme une bouteille plate , elle se brise en mille morceaux.

Le son ne sauroit se répandre dans le vuide ; car si on suspend dans le récipient une petite cloche , le son de cette cloche devient plus foible à mesure qu'on pompe

l'air , & à la fin il devient si foible qu'on ne l'entend plus du tout.

Dès qu'on a commencé à donner quelques coups de piston , il paroît dans le récipient une vapeur plus ou moins épaisse qui obturecît l'intérieur du vase , & qui après quelques petits mouvemens en forme de circonvolutions , se précipite vers la partie inférieure. Plusieurs physiciens l'ont attribué à l'humidité des cuirs dont on couvre la platine pour aider l'application exacte du récipient , sans examiner en détail pourquoi les particules d'eau seroient détachées & terminées à se mouvoir de haut en bas à l'occasion d'un air raréfié au dessus ; mais ces philosophes se seroient bientôt détrompés , s'ils avoient remarqué qu'un récipient posé sur une platine & luté avec de la cire ou du mastie , fait voir la même vapeur qu'on a coutume d'appercvoir dans un récipient posé sur un cuir mouillé. M. Mariotte est le premier qui ait expliqué ce phénomène d'une manière plus satisfaisante ; selon lui la vapeur qui obturecît le récipient , vient des petites parties aqueuses ou hétérogènes , répandues dans l'air , & qui ne pouvant plus être soutenues par l'air , dès qu'il commence à être raréfié à un certain point , sont obligées de retomber & de s'attacher aux parois du récipient. Voyez son traité du mouvement des eaux , seconde partie , premier discours , page 564 , de l'édition de Leyde 1717. Voyez aussi les mémoires de l'académie de 1730 , page 243. On peut voir aussi le détail d'un grand nombre d'autres expériences faites avec la machine pneumatique dans l'essai de physique de M. Muschenbroeck , tout à la fin. Nous nous sommes contentés de rapporter ici , d'après ces habiles physiciens , les plus simples & les plus communes qui se font avec la machine dont il s'agit.

PNEUMATOCELE, f. f. *πνευματικόν*, (terme de Chirurgie.) c'est une tumeur ventreuse du scrotum. Les vapeurs renfermées causent quelquefois de la douleur par la tension qu'elles occasionent.

Ce mot est formé du grec *πνευμα*, air ou vent & *ων*, tumeur.

Il y a deux sortes de pneumatocele ; dans l'une l'air est répandu entre le dartos & la peau : elle se connoit par un boursoffle-

ment semblable à celui qu'on voit aux chairs des animaux que les bouchers ont soufflés immédiatement après les avoir tués; voyez EMPHYSEME, & dans l'autre les vents sont contenus dans la cavité du dartos; alors la tumeur résiste, & le scrotum est tendu comme un balon.

On observe que quelquefois les vents n'occupent qu'un des côtés du dartos, & d'autres fois ils remplissent les deux cavités de cette membrane musculéuse. Voyez DARTOS.

Dionis dit avoir vu de petits gueux qui se perçoient le scrotum, & qui en soufflant au dedans par le moyen d'un chalumeau de paille, l'emphisoient tellement de vent, qu'il devenoit d'une grosseur extraordinaire. Ils se couchoient ensuite à la porte d'une église, le scrotum découvert, & excitoient la pitié des passans dont ils recevoient les charités.

Le *pneumatocèle* se guérit par les fomentations & les cataplasmes résolutifs, & par l'usage intérieur des remèdes qui fortifient & augmentent la chaleur naturelle. Si ces moyens sont administrés sans succès, on peut avoir recours à la ponction, & ensuite à l'application des compresses trempées dans le vin aromatique chaud, qu'on contient avec le suspensoir qui est d'une grande utilité dans cette occasion. Voyez SUSPENSOIR. (Y)

PNEUMATOMAQUES, f. m. plur. (*Hist. eccl.*) du grec *πνευματωμαχος*, en latin *Pneumatomachi*, anciens hérétiques, qui ont été ainsi appelés parce qu'ils combattoient la divinité du Saint-Esprit, qu'ils mettoient au nombre des créatures. Voyez MACÉDONIENS & SEMI-ARIENS.

PNEUMATOMPHALE, f. f. (*terme de Chirurgie.*) tumeur venteuse de l'ombilic. Ce mot est grec, & vient de *πνευμα*, air, vent, & de *ομφαλις*, umbilicus, nombril. Voyez OMBILIC.

Les signes & les moyens curatifs du *pneumatomphale* sont les mêmes que du *pneumatocèle*. Voyez PNEUMATOCELE.

Il faut observer bien attentivement que les auteurs scholastiques qui ont beaucoup trop multiplié les espèces des maladies par des noms particuliers, ont prétendu parler d'une tumeur venteuse sans déplacement

des parties; alors on entendoit par *pneumatomphale*, une tumeur emphysemateuse au nombril, voyez EMPHYSEME. La hernie ombilicale, formée par une portion d'intestin, passée à travers l'anneau de l'ombilic, forme une tumeur venteuse par l'air contenu dans l'intestin, alors les moyens curatifs ne doivent être relatifs qu'à la réduction de l'intestin. V. EXOMPHALE, & HERNIE.

PNEUMATOSE, f. f. est un terme dont quelques auteurs se servent pour désigner la formation ou la génération des esprits animaux dans le cerveau. Voyez ESPRIT & CERVEAU.

PNEUMONIQUES, adj. (*Médec.*) médicamens propres pour les maladies du poulmon, lorsque la respiration est affectée. Voyez POU MON & RESPIRATION. De ce nombre sont le soufre, le tuffilage, le lierre terrestre & le pié-de-chat, que l'on emploie dans la phthisie, l'asthme, la péripneumonie & la pleurésie. Voyez ASTHMATIQUE, ANTI-PHTHISIQUE, &c. Voyez BECHIQUE.

PNIGITIS TERRA, (*Hist. nat.*) nom par lequel M. Hill. croit que Galien & les anciens ont voulu désigner une argille noire, pesante, onctueuse, assez tenace, douce au toucher, qui se durcit & devient rouge au feu.

D'autres auteurs ont cru au contraire que le *pnigitis* de Galien étoit une craie noire, *creta nigra*. Voyez *Em. Mender d'Acosta*, *nat. history of fossils*. Voyez NOIRE (PIERRE.)

PNYCE, (*Littérat. grecq.*) lieu célèbre de la ville d'Athènes, où le peuple s'assembloit pour y délibérer des affaires publiques, & où tant de grands orateurs ont prononcé leurs éloquents harangues. On n'oubliera jamais le *Pnyce* tant qu'on se souviendra de Démosthène. *πνυξ* signifie lieu plein; il se nommoit ainsi à cause du grand nombre ou de sièges qu'il contenoit, ou d'hommes qui s'empressoient de les remplir. Autour du tribunal érigé au milieu de cette place, il y avoit une petite étendue de terrain nommée *periscanisma*, parce qu'elle étoit environnée de cordages, pour empêcher que la foule du peuple n'incommodât les juges. Le *lithos*, c'est-à-dire la grande pierre où

où montoit le crieur public pour faire faire silence, étoit à côté. Plus loin il y avoit un cadran solaire, & au bout du *Pnyce* étoit un temple dédié aux Muses. (D. J.)

## P O

**PÔ, LE,** (*Géogr. mod.*) en latin *Padus*, *Eridanus*; c'est le fleuve le plus considérable d'Italie. Il a sa source dans le Piémont, au marquisat de Saluces, dans le mont Viso, & prend son cours en serpentant d'occident en orient. Après avoir passé la vallée du *Pô*, une partie du marquisat de Saluces, il arrose le Montferrat, le duché de Milan, coule entre le Crémonois & le Parmésan, traverse le duché de Mantoue, entre dans l'état de l'Eglise, & se jette enfin dans le golfe de Venise par plusieurs embouchures. Le Tasse parlant de la rapidité avec laquelle il se rend dans la mer, dit en poète de génie, qu'il semble porter la guerre, & non pas un tribut à la mer :

*E pare*

*Che guerra porti, e non tributo al mare.*

Virgile appelle *purpureum* le golfe de Venise où le *Pô* se précipite. On sait que *purpureum* ne signifie pas toujours la couleur de pourpre, & qu'il a quelquefois la signification de *candidum*. Le même poète appelle l'Eridan,

*Gemina auratus Taurino cornua cornu.*

C'étoit peut-être ainsi qu'on représentoit ce fleuve à cause des nombreux troupeaux de bœufs qui païssoient sur ses bords, & qui enrichissoient le pays. Dryden en a fait une belle peinture :

*There Pò first issues from his dark abodes,  
And awful in his cradle, rules the floods,  
Two golden horns on his large front he wears,  
And his grim face a bull's resemblance bears:  
With rapid course he seek the sacred main,  
And fattens as he runs the fruitful plain.*

Un savant de l'académie des Belles-Lettres de Paris, prétend qu'il y avoit deux fleuves qui portoient le nom d'*Eridan*, l'un en Italie, l'autre en Allemagne, qui est la

*Tome XXVI.*

*Vistule*. Il fonde son opinion sur l'ambre que quelques auteurs anciens on dit se trouver sur les bords de l'Eridan. Mais cela vient de ce que les négocians d'Italie faisoient venir l'ambre du nord; & l'embarquant sur le *Pô* pour le transporter dans la Grece par la mer Adriatique, les Grecs s'imaginèrent qu'il croissoit sur les bords de ce fleuve. (D. J.)

**POA,** (*Botan.*) nom d'un genre de plante graminée, dont voici les caractères, dans le système de Linnæus. Le calice est une balle contenant plusieurs fleurs disposées en un épi oblong; la fleur est formée de deux pieces ovales, pointues, creusées, applaties & sans barbes; les étamines sont trois filets capillaires; les anthers sont fendues à leur extrémité; le germe du pistil est arrondi, les styles sont chevelus & recourbés; les stigmates sont aussi très-fins; la fleur adhère fermement à la semence, & ne s'ouvre point pour la laisser échapper; cette semence est unique, oblongue, pointue aux deux bouts, & en quelque maniere applatie. *Linnaï gen. plant. p. 20.*

**POAILLER,** f. m. (*terme de Fondeur.*) grosse piece de cuivre, dans laquelle porte le tourillon du soufflet de la cloche qui la tient suspendue en l'air; delà on a appelé par extension ou figurément *poailler*, le clocher d'une église. On a aussi appelé autrefois *pouailler*, la liste ou inventaire de tous les bénéfices de France, d'où est venu par corruption le mot de *pouillé des bénéfices*.

**POCATSJETTI,** f. m. (*Botan. exot.*) nom qu'on donne dans l'*Hortus malabaricus*, à un petit arbrisseau du Malabar. Les habitans emploient ses feuilles pour déterger les ulcères, & préparent de la racine pulvérisée & mêlée avec de l'huile, un onguent pour la gale. (D. J.)

**POCHE, POCHE-CUILLER,** voyez **PALETTE.**

**POCHE,** f. f. en général sac, ou sachet de toile ou de peau où l'on enferme quelque chose. Voyez les articles suivans. Nos vestes, nos culottes, nos surtouts, ont des *poches*, quelquefois doubles & triples; les unes pour les mouchoirs, les clefs; les autres pour les choses précieuses, comme étuis, tabatieres, qu'on ne veut pas laisser

frotter contre des corps durs qui gâteroient leurs formes.

**POCHE**, *terme de Clouier*, c'est une espece de sac dans lequel on vend différentes sortes de broquettes. Chaque poche doit contenir soixante livres pesant de broquettes, à la réserve de celles dont le millier ne pèse qu'un quarteron; la poche de ces sortes de broquettes ne doit peser que trente livres. De là on a fait le mot *poche*, qui se dit de la quantité de broquettes qui peut tenir dans une poche d'une certaine grandeur. Ce n'est qu'à Tanchebray en basse Normandie que les broquettes se vendent à la *pochée*. Voyez CLOUS.

**POCHE**, *terme d'Ecrivain*, marque plus grosse & plus ronde que le trait que fait le corps de la lettre.

**POCHE**, (*Luthier*.) instrument de Musique à corde, de la classe des violons. Il a quatre cordes montées comme celles du violon, & se joue avec l'archet. Il ne diffère de cet instrument que par la forme de son corps. Le violon est aplati, le corps en est large & arrondi par le bout & du côté du manche, au lieu que la poche est longue & arrondie dans sa longueur, comme un cylindre, qui diminue insensiblement en avançant du côté du manche.

On ne se sert point de la poche dans les concerts; mais elle est fort utile aux maîtres de danse, qui portent cet instrument dans leur poche lorsqu'ils vont donner leçon à leurs écoliers. C'est cet usage qui lui a fait donner le nom de poche.

La poche sonne l'octave du violon, & elle a la même tablature. Voyez VIOLON.

**POCHE de navette**, (*Manufacture*.) c'est la partie creuse qui est au milieu de la navette, dans laquelle l'ouvrier place l'épouille ou petit tuyau de roseau sur lequel on dévide le fil de la trame des étoffes ou des toiles. On l'appelle aussi *boite de navette*.

**POCHE**, f. f. (*terme de Meunier*.) sac qui contient un sac de grains ou de farine. Il y a à Paris sur les ports & dans les halles & marchés où se vendent les grains, des personnes qui ne vivent que du gain qu'elles font en louant des poches ou sacs aux marchands meuniers ou aux particuliers pour le

transport des blés, farines & autres grains qu'ils y achètent.

**POCHE**, *en terme de Raffineur*, n'est autre chose qu'un morceau de grosse toile, au milieu duquel on a cousu une poche de la grandeur des paniers à écumes. Voyez PANIERS à écumes, & ÉCUMES.

**POCHE**, (*terme de Rouffeur*.) espece de poche en forme de bourle qui est dans la gorge des volailles; c'est leur jabot. (*D. J.*)

**POCHE**, *terme de Tailleur*, espece de petit sac de toile ou de cuir, qui est attaché à quelques habillemens des hommes & des femmes, & qui sert à mettre & porter diverses choses qu'on veut avoir sur soi. Il y a ordinairement des poches aux justaucorps, aux furtouts, aux vestes, & aux culottes: celles des culottes se font de cuir de mouton passé en mégie; ce sont les maîtres Bourliers qui les taillent & fabriquent, d'où ils ont pris un de leurs noms. (*D. J.*)

**POCHE**, (*Verrerie*.) espece de grande cuiller de fer, dont on se sert à terjeter le verre en fusion, c'est-à-dire, à le vider d'un pot dans un autre, suivant son degré de cuisson. Voyez l'article de la VERRERIE. (*D. J.*)

**POCHES**, ou **POCHETTES** (*Chasse*.) ce sont des filets en forme de sac ou de bourle qu'on tend pour prendre des lapins, des perdrix, & des faisans; on les fait toutes en mailles à losanges, larges de deux pouces chacune, sur vingt mailles de levure; mais les poches à faisan doivent être de fil fin retors, à trois fils & plus longues; on leur donne quatre à cinq piés entre les deux bords.

**POCHES**, (*Pêcherie*.) les poches, en terme de pêcheurs, signifient certaines parties creuses qui se font autour du filet qu'on nomme *épervier*, en les relevant avec de la lignette: c'est dans ces poches que se prend le poisson. (*D. J.*)

**POCHETER**, v. aét. (*Gram*.) c'est garder dans sa poche: il ne se dit guere que des olives, qui *pochetées*, prennent du goût, & sont meilleures à manger.

**POCHETIER**, f. m. *terme de Tailleur*, c'est proprement celui qui taille & fait des poches de cuir.

**POCILLATEURS**, f. m. (*Hist. anc.*) échançons, ou jeunes gens préposés autour des tables pour verser à boire. Les dieux avoient Ganymede; chez les Grecs, c'étoient des garçons bien nés & bien élevés; chez les Romains, des valets, mais jeunes, vêtus de blanc, l'habit retrouffé avec des ceintures, & les cheveux frisés.

**POCOAIRE**, (*Hist. nat. Bot.*) espece d'arbrisseau du Bresil, qui s'éleve ordinairement de dix ou douze piés de haut; mais dont la tige est très-tendre: on dit que ses feuilles & son fruit ressemblent à ceux du platane commun d'Amérique.

**POCRINIUM**, (*Géog. anc.*) La table Théodosienne place cet endroit sur une route qui conduit d'*Aquæ Borbonis*, Bourbon l'Archambault, à *Augustodunum*, Autun: ce qui détermine sa position à Perrigni-sur-Loire. L'espace actuel entre Bourbon & Perrigni répond à l'indication de la Table. *Telonum*, Toulons-sur-Aroux, entre *Pocrinium* & *Augustodunum*, contribue encore à déterminer l'emplacement de *Pocris* à Perrigni.

Il est assez singulier que Sanfon ait placé *Pocrinium* à Saint-Pourçain, déterminé peut-être par quelque ressemblance entre le nom de *Pocrinium* & celui du saint abbé qui vivoit sous Thierri, fils de Clovis. D'Anville, *Not. de la Gaule*, p. 522. (C.)

**POCZAP**, (*Géog. mod.*) ville détruite de l'empire russe, dans la Sévérie, sur la rive orientale de l'Ubicz, aux confins du duché de Smolensko: c'étoit une opulente ville de la Sévérie, lorsqu'elle fut prise & réduite en cendres par les Polonois en 1564. (D. J.)

**PODAGRE**, f. f. en terme de Médec. c'est la goutte au pié. Voy. GOUTTE. Elle est ainsi appelée des mots grecs πῦρ, pié, αἴμα, capture, saisissement. On se sert quelquefois, quoiqu'assez improprement, des mots *podagra dentium*, pour signifier le mal de dents. Voyez ODONTALGIE & MAL DE DENTS.

**PODALIA**, (*Géog. anc.*) ville de l'Asie mineure, dans la Lycie, province où elle est placée par Pline, *liv. V, c. xxvij*, & par Ptolomé, *liv. V, c. iij*, qui la nomme *Podalia Myliadis*, parce que la Myliade étoit une partie de la Lycie. (D. J.)

**POBERSKO**, (*Géog.*) cercle de Bohême, le même que celui de Beraun, dans lequel sont comprises quatre villes, nombre de bourgs à marché & de châteaux, & au delà de 150 seigneuries avec plusieurs riches monastères, dont les abbés sont membres des états du pays. (D. G.)

**PODERE**, (*Critique sacrée.*) mot grec, qui signifie une robe qui descendoit jusqu'aux piés, jusqu'aux talons: c'étoit la robe dont les prêtres juifs étoient revêtus durant leur service dans le temple. La robe du grand-prêtre ne trainoit pas seulement jusqu'aux piés; mais tout le monde, ὅλας ἡ κόρυμβος, γ étoit représenté, *Sap. xvij, 24*. On ne nommoit pas simplement cette robe *ποδήρη*, mais la robe de gloire; ἡ ποδήρη δόξης, *Sap. c. xxvij, 9*. Joseph dit qu'elle avoit quatre couleurs, qui représentoient les quatre éléments. Les magistrats portoient aussi de longues robes, *ποδήρης*, pour marque de leur dignité. *Ezech ix, 2 & 3* (D. J.)

**PODESTAT**, f. m. (*Hist. mod.*) magistrat, officier de justice & de police dans une ville libre.

Ce mot est Italien, *podesta*, & se dit spécialement des magistrats de Gènes & de Venise, dont la fonction est d'administrer la justice.

Cette charge répond à celle de préteur à Rome: il y a appel de leurs sentences aux auditeurs nouveaux, ou à la garantie civile nouvelle. Voyez GARANTIE.

**PODHAÏCE**, (*Géog. mod.*) *Podujecia*, en latin par Cellarius, petite ville de la petite Pologne, au palatinat de Russie, dans le territoire d'Haliez, sur le Krepiecz. (D. J.)

**PODI**, (*Commerce*) c'est le nom qu'on donne aux Indes orientales à une espece de farine ou de fleur de farine, dont les habitants se frottent le corps, pour se garantir des maux que causent le froid & les vents. En quelques endroits des Indes, cette farine se nomme *fari*.

**PODIUM**, en Architecture, voyez ACCOUDOIR.

**PODIUM**, f. m. (*Hist. anc.*) endroit du cirque ou de l'amphithéâtre, séparé & élevé de douze à quinze piés, & bordé d'une balustrade. C'étoit là que l'empereur avoit son siege, & d'où il voyoit le

spectacle. Avant les empereurs, le même endroit étoit occupé par les consuls & les préteurs, environnés des sileurs; il y avoit au devant une grille qui en défendoit l'accès aux bêtes féroces. Les empereurs étoient assis sur le *podium*; Néron avoit coutume de s'y concher.

*PODIUM*, (*Géog. anc.*) mot latin qui signifie balustrade, ou appui, le lieu du théâtre où jouoient les mimes, & la place destinée au théâtre pour les consuls & pour les empereurs. On l'a employé dans le moyen âge, pour signifier un lieu qui est sur le haut d'une montagne, particulièrement lorsque cette montagne est tellement escarpée d'un des côtés voisins du lieu en question, que l'on n'y puisse point monter : à-peu-près comme ce que l'on appelle sur le bord de la mer *une falaise*. Plusieurs villes, bourgs & villages de France, entr'autres du côté de la Provence & du Languedoc, où la langue latine a subsisté plus longtemps, en ont emprunté le nom. C'est de ce nom *podium*, que les François ont leur mot *puy*, qui veut dire la même chose : comme le Puy en Velay *Podium* : le Puy sainte Marie : *Podium sanctæ Mariæ* : Puy Laurent, *Podium Laurentii*, & tant d'autres. Ce mot est différemment prononcé dans la plupart des provinces. Dans le Languedoc & dans les provinces voisines, on dit tantôt Puy, tantôt le Pech, ou le Puech; en Berry on prononce Pie; en Poitou, le Peut; en Dauphiné Poet, & en d'autres lieux Poch, Peu, Puis, Pi, ou Pis, &c. (*D. J.*)

*PODLAQUIE*, (*Géog. mod.*) duché & palatinat de Pologne, borné au nord par la Prusse & la Lithuanie, au midi par le Palatinat de Lublin, au levant encore par la Lithuanie, & au couchant par le palatinat de Mazovie. Il est composé de trois districts, savoir de Drohiczin, de Mielnick, & de Biel'sk. Par rapport au temporel, ce pays est gouverné par un palatin & par un castellan; & pour le spirituel, il est soumis à l'évêque de Lukao. (*D. J.*)

*FODOLIE*, (*Géog. mod.*) palatinat de la petite Pologne, borné au nord par celui de Volhinie, au midi par la Moldavie & la Pokucie, au levant par le palatinat de Braclaw, & au couchant par celui de

Russie. On y trouve des carrières de marbre de diverses couleurs; les bœufs & les chevaux qu'on y nourrit, sont estimés: ce pays est arrosé dans ces deux extrémités par le Bogh & le Niesier; il renferme trois territoires, celui de Kamienieck, de Framblowa, & de Lahiczow. (*D. J.*)

*PODOLIN*, *PODOLINETZ*, *PUDLEIN*, (*Géog.*) ville de la Haute-Hongrie, dans le comté de Zips, sur la rivière de Popper, au voisinage d'eux minérales fort estimées. Elle est munie d'un château, & pourvue d'un college pour l'instruction de la jeunesse. Le sol de ses environs n'est pas fertile; mais le commerce qui se fait dans ses murs est assez considérable. (*D. G.*)

*PODOMETRE*, f. m. (*Gram. & Mathém.*) compte-pas, machine à rouage qu'on attache dans une voiture; par sa correspondance avec les roues de la voiture, son aiguille fait un pas à chaque tour de roue, & la route se trouve mesurée.

*PŒCILASIUM*, (*Géog. anc.*) ville de l'île de Crete, située sur la côte méridionale, selon Ptolomée, l. III, c. xvij. Mercator la nomme *Pentalo*, & Niger l'appelle *Selino*. (*D. J.*)

*PŒCILE*, LE, (*Antiquit. d'Athènes.*) De tant de différens portiques ou galeries couvertes qui embellissoient la ville d'Athènes, celui-ci étoit le plus considérable; & pour le distinguer des autres on le nommoit tout court le *portique par excellence*; auparavant on l'appelloit *Pisannæus*. Pendant la splendeur d'Athènes, les premiers peintres de la Grece avoient représenté à l'envi dans ce portique les actions des grands capitaines de la république; & l'artiste que les auteurs grecs ont tant vanté, le célèbre Polygnote, y fit des chefs-d'œuvres dont il ne voulut point de récompense. Mais si on en croit les Savans, la réputation du portique lui est venue du philosophe Zenon, qui y établit l'école des stoïciens; car, ajoutent-ils, le mot grec *stoa*, d'où s'est formé celui de *stoïciens*, signifie un *portique*. Outre le pœcile, il y avoit hors d'Athènes quantité d'autres portiques qui servoient de promenades ou de rendez-vous aux beautés effrontées, au point, dit Lucien dans ses *dialogues*, que sur les colonnes qui ornoient ces por-



tiques, on ne voyoit que leurs noms & ceux de leurs amans entrelacés ensemble. (D. J.)

**PÆCILE**, (*Géog. anc.*) portique de la ville d'Athènes qu'on appelloit auparavant *pifianaæta*; c'étoit l'école des stoïciens.

**PÆDICULI**, (*Géog. anc.*) ou *Pædici*, peuples d'Italie, selon Pline, l. III. *cap. xj.* Ils habitoient la plus grande partie de la terre de Bari, & possédoient trois villes, savoir *Rudix*, *Egnatix* & *Barium*. Les Grecs ont désigné les *Pædiculi* sous le nom de *Peucetii*, à cause des forêts de pins dont est rempli le bras de l'Apennin qui traverse le pays. M. Freret distingue trois principales branches de Liburnes fixées dans la portion de l'Italie que les Romains nommerent *Apulia* & les Grecs *Iapygia*: ce sont les *Apuli* proprement dits, les *Pædiculi* ou *Pædici*, & les *Calabres*. Ces trois peuples parloient la même langue; dans la suite ils adopterent la langue latine, mais sans renoncer à leur ancien jargon; & c'est à cause de cet alliage qu'Horace, *liv. IV. Jéd. 10*, les nomme *bilingues*. Pline assure des *Pædiculi* qu'ils étoient Illyriens. (D. J.)

**PÆLCHER**, (*Commerce.*) petite monnoie de Pologne dont il entre 60 dans un florin polonois, & 180 dans un rixdhaler ou écu d'Allemagne. Ainsi un *pælcher* vaut environ deux liards de notre monnoie.

En Prusse le *pælcher* vaut deux liards & demi, & il n'en faut que cent vingt pour faire un écu d'Allemagne.

**POELE**, *f. m.* (*Fonderie & Poterie.*) grand fourneau de terre ou métal, posé sur des piés embellis souvent d'ornemens & de petites figures, qui a un conduit par où s'échappe la fumée du feu qu'on y fait, & qui sert à échauffer une chambre sans qu'on voie le feu.

Les *poëles* sont nécessaires dans les antichambres, tant pour chauffer les domestiques, qu'afin que l'air froid ne s'introduise pas dans la chambre du maître. On s'en sert dans les pays froids, & on en voit de magnifiques, & d'une grande dépense en Allemagne, où on donne le même nom aux chambres qu'échauffent les *poëles*. (D. J.)

**POELE**, (*Littérat. antiq. rom.*) Les Romains connoissoient deux fortes de

*poëles* pour échauffer leurs chambres & les autres appartemens de leurs maisons. Les premiers étoient des fourneaux sous terre bâtis en long dans le gros mur, & ayant de petits tuyaux à chaque étage qui répondoient dans les chambres: on les nommoit *fofnaces*, *vaporaria*. Mais les Romains avoient encore comme nous des *poëles* portatifs, *hypocausta*, qu'ils changeoient de place quand ils vouloient. Cicéron écrit qu'il venoit de changer les *poëles* de place, parce que le tuyau par où sortoit le feu étoit sous la chambre. *Hypocausta in aliterum apodyterii angulum promovi, propterea quod ita erant posita, ut eorum vaporarium ex quo ignis erumpit, esset subjeclum cubiculo.* (D. J.)

**POELE À FEU**, (*Hydr.*) *Voy.* outils de fontainier, au mot FONTAINIER.

**POELE À CHANDELLES**. (*Chandell.*) Les maîtres Chandeliers nomment ainsi en terme du métier, ce qu'on appelle communément une *chaudiere*. Cette *poêle*, dans laquelle ils font fondre leur suif, est de cuivre jaune, avec un bord de deux ou trois pouces de large, & d'un demi-pouce d'enfoncement. (D. J.)

**POELE**, (*Chauderonnier.*) Les Chauderonniers appellent ainsi une *poêle* de fonte garnie de sa cuiller de fer, pour faire fondre l'étain dont ils font l'étamure des marmites, casseroles, & autres ustensiles de cuivre qui servent à la cuisine.

Il faut remarquer, à l'égard de cette étamure, que le cuivre rouge s'étame avec la poix-résine, & le jaune avec le sel ammoniac.

**POELE**, *f. f.* (*Cirier.*) On nomme indifféremment *poêle* ou bassine le grand bassin de cuivre sur lequel les *Ciriers* travaillent leurs ouvrages à la cuiller.

**POELE**, (*Ustensile de cuisine.*) Cet ustensile est fait de tôle ou de fer battu, avec une longue queue aussi de fer; elle sert à cuire, fricasser & frire diverses sortes de mets & de ragouts que les cuisiniers appréhendent.

La *poêle* à confiture est de cuivre, sans queue, mais avec deux mains ou poignées de fer pour la mettre sur le fourneau ou l'en ôter.

Il y a aussi des *poëles* dans les hôtels des

monnoies, pour y faire recuire les lames & les floans. (D. J.)

POELE, *terme de Gainier*, c'est une poêle de fonte à deux oreilles, montée sur trois piés, dans laquelle on met de la cendre & du feu. Les Gainiers sont obligés d'en avoir toujours une sur leur établi avec du feu dedans pour entretenir leur colle chaude, parce qu'ils s'en servent très-souvent.

POELE, *terme de Peintre sur verre*. La poêle du fourneau des Peintres sur verre est de terre bien cuite, & propre à résister au feu, de forme quarrée, comme le fourneau même, profonde de sept à huit pouces C'est dans cette poêle que se mettent les pieces de verre après qu'elles sont peintes, pour y incorporer les couleurs. (D. J.)

POELE des Plombiers, c'est un ustensile de fonte ou de fer battu garni d'une longue queue aussi de fer dont ces ouvriers se servent pour fondre le plomb, ou pour le verser quand il est fondu.

Les Plombiers se servent de plusieurs sortes de poêles; ils en mettent une au fond de la grande fosse, elle est de fonte, assez semblable à une marmite, & sert à rassembler le plomb quand la fosse en est épuisée.

La poêle à fondre le plomb pour jeter en moule les tuyaux sans soudure, est une espece de chaudiere de fonte large & profonde, soutenue sur un trépié de fer, & maçonnée tout autour avec du plâtre en forme de fourneau. Voy. PLOMBIER, à l'endroit où l'on explique la maniere de fondre les tuyaux sans soudure.

La poêle dont les Plombiers se servent pour verser le métal quand ils coulent les grandes tables, est aussi de fonte: sa figure est triangulaire; elle est plate en dessous, évasée par en haut; plus longue que large, & garnie par derrière d'une forte queue, au moyen de laquelle on la leve quand on veut verser le plomb. Voy. Plombier à l'endroit où l'on détaille la méthode de couler les grandes tables de plomb.

Les Plombiers ont encoie des poêles ordinaires de fonte à trois piés, dans lesquels ils allument du charbon pour faire chauffer le fer à fonder, ou pour fondre leur soudure dans une cuiller. Voy. PLOMBIER.

POELE, f. m. *terme d'Eglise*; dais sous lequel on porte le saint sacrement aux malades & dans les processions. Ce mot le dit encore du voile qu'on tient sur la tête des mariés durant la bénédiction nuptiale. (D. J.)

POELE, (*Droits honorifiques.*) dais qu'on présente aux rois, aux princes, & aux gouverneurs des provinces, lorsqu'ils font leur entrée dans une ville, ou dans d'autres cérémonies. (D. J.)

POELETTES, f. f. pl. *en terme de Raffineur*, ce sont de petits bassins de cuivre disposés devant les grandes chaudières, pour recevoir ce qui s'en répand. Elles sont au niveau du plomb qui couvre le devant du fourneau. Voy. FOURNEAU.

POELON, f. m. (*Ustensile de cuisine.*) est une petite poêle qui a la même forme qu'une poêle, s'il est de fer; & qui est presque aussi large au fond que vers les bords, s'il est de cuivre.

POELON, (*Chaudronnier.*) On appelle chez les Chaudronniers, poëlon à poix résine, un petit poëlon de cuivre dans lequel ils tiennent leur poix résine toute écaillée, lorsqu'ils veulent étamer ou fonder. (D. J.)

POEMANIUM, (*Géog. anc.*) petite contrée de l'île de Cyzique, selon Etienne le géographe, qui connoit aussi une ville de même nom. La notice de Léon le sage, & celle d'Hieroclès, mettent la ville dans la province de l'Hellepont; & Plin, liv. V. c. xxx. appelle ses habitans *Pœmani*. (D. J.)

POEME, f. m. (*Poésie.*) Un poëme est une imitation de la belle nature, exprimé par le discours mesuré.

La vraie poésie consistant essentiellement dans l'imitation, c'est dans l'imitation même que doivent se trouver les différences civiles.

Les hommes acquièrent la connoissance de ce qui est hors d'eux-mêmes, par les yeux ou par les oreilles, parce qu'ils voient les choses eux-mêmes, ou qu'ils les entendent raconter par les autres. Cette double maniere de connoître produit la premiere division de la Poésie, & la partage en deux especes, dont l'une est dramatique, où nous entendons les discours directs des

personnes qui agissent; l'autre épique, où nous ne voyons ni n'entendons rien par nous-mêmes directement, où tout nous est raconté.

*Aut agitur res in scenis, aut acta refertur.*

Si de ces deux especes on en forme une troisième qui soit mixte, c'est-à-dire, mêlée de l'épique & du dramatique, où il y ait du spectacle & du récit; toutes les règles de cette troisième espece seront contenues dans celles des deux autres.

Cette division, qui n'est fondée que sur la manière dont la poésie montre les objets, est suivie d'une autre qui est prise dans la qualité des objets mêmes que l'on traite en poésie.

Depuis la divinité jusqu'aux derniers insectes, tout ce à quoi on peut supposer de l'action, est soumis à la poésie, parce qu'il l'est à l'imitation. Ainsi, comme il y a des dieux, des rois, de simples citoyens, des bergers, des animaux, & que l'art s'est plu à les imiter dans leurs actions vraies ou vraisemblables, il y a aussi des opéra, des tragédies, des comédies, des pastorales, des apologues; & c'est la seconde division dont chaque membre peut être encore sous-divisé selon la diversité des objets, quoique dans le même genre.

Ces diverses especes de poèmes ont leur style & leurs règles particulières dont il est parlé sous chaque article: c'est assez d'observer ici que tous les poèmes sont destinés à instruire ou à plaire, c'est-à-dire, que dans les uns l'auteur se propose principalement d'instruire, & dans les autres de plaire, sans qu'un objet exclue l'autre. L'utile domine dans le premier genre, l'agrément dans le second; mais dans l'un l'utile a besoin d'être paré de quelque agrément; & dans l'autre l'agrément doit être soutenu par l'utile, sans quoi le premier paroît dur, sec & triste, l'autre fade, insipide & vuide. (D. J.)

*Observations sur les caractères propres au style ordinaire à celui de l'Eloquence, à celui de la Poésie.*

Il y a bien long-temps que l'on cherche à donner une définition du poème, & à

tracer les limites exactes qui séparent les perfections de l'éloquence de celles de la poésie. Suivant Aristote, la mesure des vers ou le style profane ne distingue pas suffisamment l'historien du poète; car, dit ce philosophe, quand on mettroit Hérodote en vers, on ne feroit pas de son ouvrage un poème. Ces deux especes de productions diffèrent essentiellement, en ce que dans les unes on raconte les choses comme elles ont été, & dans les autres comme elles auroient pu être. *Arist. poët.* Depuis que ce docte Grec a mis cette question sur le tapis, & l'a résolue le mieux qu'il a pu, on l'a renouvelée des milliers de fois, & cependant elle est presque toujours demeurée, au moins en partie, indécidée. Ceux-là peut-être ont touché le plus près du but, qui ont dit que le poème est un discours parfaitement propre à exciter le sentiment, ou comme s'exprime M. Baumgarten, *Poema est sensitiva oratio perfecta.* Cependant cette définition n'est pas complète, & ne détermine pas suffisamment le caractère distinctif du poème, parce qu'il reste quelque chose de trop indéterminé & de trop vague, dans l'idée de ce qu'on nomme parfait.

La chose ne sauroit après tout être autrement; car le discours ordinaire, tel que l'orateur l'emploie, & celui qui est mis en œuvre par le poète, produisent des ouvrages qui diffèrent plutôt en degrés, que par des caractères essentiels qui en fassent des especes réelles. Or, dans des sujets de cette nature on ne sauroit marquer les limites où les especes commencent, & celles où elles cessent. Cela est aussi impossible que de dire quelle est l'année où le jeune homme entre dans l'âge viril, & celle où l'homme fait passe à la vieillesse. Ainsi l'on ne doit pas être étonné, s'il existe des ouvrages sur lesquels on est embarrassé de dire s'ils appartiennent à l'éloquence ou à la poésie.

Nous allons cependant essayer d'indiquer, avec avant de précision qu'il nous sera possible, les caractères propres au style ordinaire, à celui de l'éloquence, & à celui de la poésie.

Le discours ordinaire est un simple récit des choses pour les présenter, telles que

nous les pensons. Il n'y est question que d'exprimer clairement & sans détour, ce qui est présent à notre esprit ; & nous sommes contents des expressions, pourvu qu'elles soient déterminées & intelligibles. L'éloquence veut plus de circonspection & d'apparat : son but n'est pas simplement de se faire comprendre, mais de procurer la réussite de quelque dessein qu'elle a en vue ; & pour cet effet elle pèse attentivement tout ce qui peut concourir à cette réussite : parmi les différentes idées qui se présentent, elle choisit les meilleures & les plus convenables, elle les arrange de manière à augmenter leur force, elle emploie les expressions les plus heureuses, elle cherche à donner au discours une force persuasive, une énergie propre à faire prendre aux auditeurs la résolution que l'orateur veut leur inspirer, il fait usage pour cela du ton & de la cadence des mots ; en un mot, il ne perd pas un instant de vue les auditeurs sur lesquels il veut produire des effets. La poésie au contraire s'applique plutôt à exprimer vivement les objets qu'elle se représente, qu'à produire certains effets particuliers sur les autres. Le poète est lui-même vivement touché ; son objet lui inspire de la passion, ou du moins le met en verve ; il ne sauroit résister au désir qu'il a de manifester ce qui se passe au dedans de lui ; il est entraîné. Ce qui l'occupe principalement, c'est de peindre avec énergie l'objet qui l'affecte, & de manifester en même temps l'impression qu'il fait sur lui : il parle, quand même personne ne devrait l'écouter, parce qu'il ne dépend pas de lui de se taire dans l'émotion qu'il éprouve. Cela donne, à ce qu'il dit, un air extraordinaire, un ton fanatique, tel qu'est celui de tout homme qui, au fort de quelque passion, s'oublie en quelque façon lui-même, & se conduit en pleine compagnie comme s'il étoit seul, ne rapportant rien des discours & des actions qu'à ses idées & à ses sentimens.

Il semble que ce soit précisément ce ton fanatique, plus ou moins sensible dans le langage du poète, qui fait le caractère propre de tout *poème*, & qu'il faille aller chercher la source de la poésie dans ce désordre de l'ame, qu'on nomme *enthousiasme*,

où la présence de certains objets jette les imaginations vives, les génies ardens. Le silence des passions, le calme de l'ame, n'enfanteront jamais rien de poétique. Il est vrai que depuis que la poésie est devenue un art, l'imitation est émule de la nature ; & le poète feint des mouvemens & des sentimens qui n'existent point au dedans de lui, ou du moins qui y sont beaucoup plus foibles. Ainsi l'on soupçonne aisément que les poètes ne pensent & ne sentent pas toujours ce qu'ils disent ; & que ce n'est point malgré eux que le cœur force la bouche à parler. Il en est comme de la danse qui, dans son origine, étoit une marche impétueuse dont les passions régloient les pas. Encore aujourd'hui les peuples sauvages qui n'ont jamais appris à danser, ne dansent que dans le transport de quelque passion. Mais dans les lieux où l'art de la danse est cultivé, on danse de sang froid, en feignant cependant de suivre les impulsions de quelques mouvemens plus forts que ceux de la simple nature. Que la poésie & la danse aient cette affinité, c'est ce qui résulte encore du besoin qu'elles ont l'une & l'autre d'être secondées par la musique. Celle-ci entretient le sentiment, & chauffe de plus en plus l'imagination. C'est, pour ainsi dire, un chant qui berce le poète & le danseur, de façon qu'ils s'oublient eux-mêmes, & demeurent entièrement dépendans du sentiment qu'ils éprouvent.

En développant ainsi l'origine de la poésie, on parvient toujours mieux à en assigner le vrai caractère. Quiconque réfléchit sur la situation où l'ame doit se trouver, pour que le discours prenne un ton aussi extraordinaire que l'est celui du *poème*, s'apercevra que c'est de cette situation même que dérive principalement ce qu'il y a de propre & de caractéristique dans le langage poétique, & voilà par conséquent où il faut chercher l'essence de la poésie.

D'abord le ton du discours est analogue au caractère du sentiment. Le poète ne sauroit parler d'une manière aussi aisée & aussi naturelle qu'on le fait dans le discours ordinaire, où le sentiment est toujours uniforme. Mais, quand un sentiment plus vif anime, on en remarque le mouvement par une sorte de rythme ou de cadence qui en est

est l'effet immédiat ; & tant que le même sentiment dure, sans accroissement ou diminution trop sensibles, le rythme ne varie point. Celui qui fait des sauts de joie, sautera tant que sa joie durera : si quelque chose l'augmente, il sautera plus fort ; si elle se ralentit, ses sauts se ralentiront & finiront avec l'émotion qui les causoit. Il en est de même des parties du discours & des termes qui les expriment. Leur ton & leur cadence correspondent au sentiment intérieur ; & comme ce ton influe sur ses sens, en ébranlant les organes, il entretient & fortifie à son tour le sentiment. C'est par ce moyen qu'on peut se faire quelque idée de l'origine des vers qui ont sans doute été fort mal tournés, mais auxquels ensuite l'art a donné toutes les formes & façons dont ils sont susceptibles. Suivant cela on peut dire que la versification a une liaison naturelle avec la poésie.

Cependant, comme la cadence rythmique n'est pourtant qu'un des effets particuliers de la verve poétique, & que sans les règles auxquelles l'art a depuis assujéti la construction des vers, toute sorte de discours peut avoir son rythme ; le défaut d'une versification régulière nous met en droit de refuser à un discours simplement rythmique le nom de *poème*, parce qu'il lui manque encore un des caractères distinctifs de la poésie. Avouons néanmoins qu'il se trouve infailliblement dans tout discours qui est le fruit d'une verve poétique, quelque arrangement périodique, qui est tout autre que celui du discours ordinaire, & même des morceaux d'éloquence. Ainsi la prose poétique a toujours des tons & des tons par lesquels elle se distingue. Il s'en suit clairement delà que depuis que la poésie est devenue un art, les règles de la versification doivent être observées dans tout *poème* ; mais que malgré cela le défaut de cette observation ne tire pas de la classe des ouvrages poétiques, ceux qui ont d'ailleurs les caractères propres à la poésie.

Néanmoins la versification n'est pas la seule chose qui donne le ton au *poème*. Celui qui dans la chaleur du sentiment, cherche les mots dont le son a le plus de rapport avec l'espece de ce sentiment, & en réunit la plus longue suite qu'il lui est

possible : la joie aime les tons pleins & doux ; la tristesse en veut de coupés & de pénétrens. Ainsi le langage poétique a une certaine vivacité d'expression qui lui est propre ; & le ton de ce que dit le poète, quand même on n'entendrait pas le sens des paroles, suffit pour mettre au fait de la situation de son ame. Que le *poème* soit en vers ou en prose poétique, c'est la même chose : ce caractère de l'expression doit toujours s'y trouver.

Il y a encore une troisième propriété du discours poétique que nous pourrions comprendre sous la notion du ton. Comme le poète est tout livré à la contemplation de son objet, & ne voit ni n'entend rien de ce qui l'environne, son état ressemble à celui des songes qui rendent présents les objets absens. Il ne met point de différence entre le passé & l'avenir, entre le réel & l'imaginaire. Cela donne à ses discours, par rapport à la liaison des termes & à l'arrangement grammatical, une tournure toute particulière qu'il est plus aisé de sentir que de décrire. Au lieu des mots qui signifient le passé ou l'avenir, le poète s'exprime souvent au présent. Quelquefois il omet les conjonctions ; d'autres fois il en emploie qui ne semblent pas à leur place : il parle à la seconde personne dans des cas où l'on emploie communément la troisième. Ces écarts qui s'éloignent du langage ordinaire, qui sont propres au ton poétique, appartiennent nécessairement à l'expression du *poème*.

Cela peut suffire pour ce qui concerne le caractère du *poème*, par rapport au ton du discours. Mais l'expression poétique exige encore d'autres conditions que celles qui sont comprises dans le ton. Les figures & les images sont un effet très-naturel de la verve poétique. La force imaginative du poète plus ou moins échauffée, donne à chaque objet plus de vie & d'action qu'il n'en auroit si l'ame étoit tranquille & capable de réflexion. Le poète n'emploie jamais, pour exprimer ses idées, des termes abstraits, il ne considère point de notions universelles : il a toujours en vue des cas individuels & des objets qu'il suppose actuellement présents. Tout ce qui seroit purement idéal, il le revêt de matière, &

à chaque matière il donne ses couleurs, sa figure, &c, s'il est possible, son ton & ses propriétés sensibles. Delà naît ce qu'on nomme *couleurs, poésiques & tableaux poésiques*. Et c'est en cela, comme l'abbé Dubos l'a fort bien remarqué, que consiste le caractère principal du *poème*. « Ce langage poésique, dit ce noble critique, est ce qui suit proprement le poète, & non la mesure & la rime. On peut, suivant l'idée d'Horace, être un poète en prose, et n'être qu'un orateur en vers... Mais la partie la plus importante & la plus difficile de la poésie, consiste à manier des images qui peignent ce beau tout on veut peindre; à être maître des expressions propres qui donnent une confiance sensible aux idées; & c'est ici où le poète a besoin d'un feu divin qui l'anime, la rime ne sert qu'à le gêner... Il n'y a qu'une tête née pour cet art qui puisse animer les vers par la poésie des images. » *Reflex. crit. sur la poésie & la peinture. t. I, sect. 33.* Suivant cela le langage du poète annonce par-tout un homme, dont son objet s'est tellement emparé, qu'il voit corporellement devant lui ce que d'autres ne font qu'imaginer, que son esprit en est affecté comme d'une chose présente, & qu'il communique aux autres cette façon de voir & de sentir. Delà résulte naturellement l'effet par lequel le *poème* nous met précisément dans le même état où est le poète, & nous inspire les mêmes sentimens. Et cet effet a sur-tout lieu, quand le poète n'a pas cherché à le produire, mais qu'il n'a travaillé que pour lui-même.

Jusqu'ici nous avons montré comment le *poème* diffère du discours ordinaire par le ton & par l'expression. Mais il a, outre cela, sa manière propre de traiter les sujets sur lesquels peut rouler le discours; & cela mérite une attention particulière.

Tout *poème* est un discours rempli de sentiment, ou du moins d'une veuve animée & excitée par l'objet dont le poète s'occupe. Dans cet état, il n'a ou ne peut avoir d'autres dessein que celui d'exprimer ce qu'il sent, parce que la vivacité même de ce sentiment ne lui permet pas de se taire. Ici se présentent deux

cas qui déterminent le contenu du discours. L'un est celui où le poète, uniquement attaché à son objet, le considère dans toutes ses faces, & emploie ses expressions à décrire ce qu'il voit: le second est celui où il ne s'occupe pas tant de l'objet même que du sentiment produit en lui. Dans le premier cas le poète peint son objet; dans le second il peint son sentiment. On ne sauroit concevoir une troisième étoffe convenable au *poème*. Il s'agit à présent d'examiner comment le poète s'y prend, & en quoi il diffère de autres écrivains qui auroient les mêmes sujets à traiter. On a déjà rendu compte de cette différence par rapport à l'expression: il n'est donc plus question que de la manière de traiter le sujet, qui est propre au poète, & qui fait aussi par conséquent un des caractères distinctifs du *poème*.

Quand le poète s'attache à la considération de son objet, il n'a d'autre vue que de le représenter tel que son imagination tortement affectée le lui offre. Il ne veut, ni comme le philosophe, le connoître & l'approfondir davantage; ni comme l'historien, le décrire de manière à en donner aux autres une juste idée; ni comme l'orateur, obtenir notre suffrage, & nous faire pénétrer l'un ou l'autre plutôt que de l'autre. Son imagination agit seule, l'esprit d'observation & les facultés intellectuelles n'entrent pour rien dans son travail. Il ne se soucie pas même que l'objet soit représenté d'une manière exacte: il le dépeint de la manière qui s'accorde le mieux avec la passion qui l'anime; il lui attribue tout ce qu'il souhaite d'y trouver, sans se mettre en peine s'il s'y trouve en effet: car le possible l'accommodé tout autant que l'actuel. Il grossit certaines choses, il en diminue d'autres, jusqu'à ce que tout soit à son gré. Il agit en cela comme tout homme qui se berce de ses propres rêveries, & s'amuse à faire des plans imaginaires. Son bon plaisir préside à tous les arrangemens; il omet certaines circonstances, il en invente d'autres, chaque personnage reçoit de lui la figure & les couleurs que son imagination juge à propos de lui donner. Ainsi procéda le poète à l'égard de tout objet qu'il a choisi pour le matière de ses chants.

Quand certaines parties de l'objet font une plus grande impression sur lui, il cherche aussi à les dépendre avec une plus grande vivacité; il rassemble de tous les côtés tout ce qui peut servir à les rendre aussi sensibles que si on les voyoit ou on les entendoit. C'est delà que viennent quelquefois dans les *poèmes* ces descriptions circonstanciées, qui s'étendent jusqu'aux moindres bagatelles, parce qu'en effet ce sont ces descriptions qui sont propres à donner une vie réelle aux objets représentés à l'imagination.

Le poète seroit bientôt reconnoissable par ce seul endroit; quand même il voudroit déguiser son ton & son expression. Qu'on fasse une aussi mauvaise traduction d'Homère qu'on voudra, pourvu que l'on y conserve la suite des images, jamais on ne méconnoitra le poète. C'est ce qu'Horace a exprimé en disant:

*Invenies etiam disjuncti membra poetae.*

Ainsi, dans tout bon *poème*; indépendamment des caractères qu'il emprunte du langage, il doit demeurer d'autres indices qui trahissent le poète. Les ouvrages auxquels de mauvaises traductions ont perdu toute apparence poétique, n'ont jamais été des *poèmes* qui aient réuni tous les caractères essentiels à la poésie.

Quand le poète est plus occupé de son propre sentiment que de l'objet qui l'excite; alors, il suit une autre marche dont la route n'est pas reconnoissable. Quelquefois il dit intelligiblement ce qui l'a jeté dans le transport de quelque passion: d'autres fois il le laisse seulement deviner; mais, dans l'un & dans l'autre cas, son discours ne diffère de celui qui n'est pas poète, que par la vivacité du sentiment ou par le feu de la verve. On ne tarde pas à s'apercevoir que le poète ne se possède pas, la joie ou la douleur se font emparées de lui. La raison & la réflexion sont obligées de céder au sentiment. Tantôt il ne fait, pour ainsi dire, que tourner sur le même point, tantôt il s'arrête à plusieurs circonstances accessoires, il fait des digressions, des écarts & nous étonne par leur rapidité & leur désordre. Mais ce désordre

est toujours joint à une grande vivacité dans les représentations: il produit des images frappantes, des idées fortes & hardies qui jettent l'auditeur dans la surprise & dans le trouble.

Tels sont les caractères principaux par lesquels le *poème* se distingue de toute autre espèce de discours. Comme ces caractères sont d'espèce différente, & qu'avec cela chacun d'eux a les degrés en grand nombre, il résulte d'eux une grande variété dans la forme & les qualités des *poèmes*, lors même que leurs objets se ressemblent. C'est en *POÉSIE* que se différencie pas de *Tragédie*; & l'*Épique* de l'une & de l'autre?

Il faut nécessairement qu'il y ait dans tout *poème* plus ou moins de traits de ces caractères, pour que son origine puisse être rapportée à une situation d'esprit véritablement poétique dans celui qui l'a composé. Mais, comme il existe plusieurs *poèmes* qui ne sont que de pures imitations, & que le poète s'est mis à la gêne pour parler dans Penthouziazine, prendre le ton & parler le langage de la poésie naturelle, cela est cause que bien souvent de semblables ouvrages n'ont qu'une licence poétique, & que ce sont de simples discours empruntés du langage ordinaire, travestis en *poème* par des versificateurs. Ce travestissement ne suffit point pour les élever à la dignité d'ouvrages poétiques: ce sont plutôt des productions nonfructueuses qu'on ne sauroit ranger dans aucune classe, rapporter à aucune espèce de discours. L'homme le plus adroit & le plus ingénieux, aura bien de la peine, s'il n'est pas véritablement poète, à faire un ouvrage auquel il imprime tous les caractères naturels de la poésie. Il n'y aura jamais de *poème* parfait, que celui qui a pris naissance dans le cerveau d'un poète respectable à la mesure de son talent, dont la verve n'est point éteinte, mais qui en même temps observe les règles de l'art & les emploie avec un goût délicat et sûr, pour combiner les productions au degré de perfection dont elles sont susceptibles.

Une conséquence non moins évidente de toutes les remarques que nous avons faites jusqu'ici sur les caractères naturels

du *poème*, c'est que la verve poétique est la source naturelle & unique de la poésie. Mais, pour que le *poème* ait quelque prix, il faut que cette verve soit excitée par un objet considérable : car, il y a des esprits foibles, qui ayant d'ailleurs l'imagination vive, entrent en verve pour des sujets puériles ; & alors personne ne daigne leur accorder son attention. Ajoutons que cette verve doit être soutenue par l'éloquence : car, quiconque n'est pas en état d'énoncer avec aisance ce qu'il pense, & ce qu'il sent, peut bien s'attirer nos regards, mais ne sauroit captiver notre attention : ainsi le poète doit être un homme éloquent, qui ait en partage la facilité & la noblesse de l'expression. Enfin, la verve & l'éloquence doivent être accompagnées de la beauté du génie & de la solidité du jugement. Ces discours coulans qui sortent de la verve comme un torrent, doivent exciter des idées & des sentimens qui aient quelque chose de neuf, d'important & de grand, afin d'éviter le reproche qu'Horace fait à ceux qui ouvrent trop la bouche pour ne rien dire, & ne font point entendre *digna tanto hiant*. Sans cela le poète devient ridicule, pour s'être annoncé par son ton & par son expression, comme s'il avoit de grandes choses à dire. Car tout poète veut être regardé comme un homme qui a droit d'exiger l'attention, & qui ne manquera pas de la satisfaire. C'est ce qui a fait dire à Horace, que ni les dieux ni les hommes ne peuvent élever au rang de poète, celui qui n'a que la médiocrité en partage, parce qu'un ton aussi élevé que celui de la poésie, est incompatible avec des choses médiocres. Quand un acteur se produit sur la scène avec un air & un ton important, quoiqu'il n'ait rien à dire qui vaille la peine d'être écouté, il mérite d'être chassé.

Je crois en avoir assez dit pour le développement exact du vrai caractère de la poésie ; & tout homme capable de réflexion peut en déduire les règles d'après lesquelles on doit juger des ouvrages poétiques. On pourra aussi en inférer qu'un *poème* parfait ne sauroit être une chose commune, puisque dans une nation il n'y a que très-peu de génies dans lesquels se trouve rassemblé tout ce qui est requis

pour faire un vrai poète. A l'aide des mêmes principes, un homme intelligent fera en état d'apprécier les poésies qui fourmillent chez les peuples où les beaux-arts sont en vogue, & de discerner le petit nombre de vrais ouvrages poétiques, qui se trouvent dans cette stérile abondance, pour rejeter tous les autres, & les regarder comme de chétives broffailles qui croissent dans les forêts autour des grands arbres, & qui ne sont bonnes qu'à être arrachées pour en faire des fagots & les brûler.

On a tenté à diverses reprises de bien distinguer toutes les especes différentes de poésies, pour les ranger dans leurs classes, ou divisions naturelles : mais, on n'a pas encore bien pu s'accorder sur le principe qui serviroit à déterminer les caractères de chaque espece. Au fond, cela n'est pas d'une grande importance, quoiqu'à toute rigueur il pût en résulter quelque utilité.

Un critique moderne, M. l'abbé le Batteux, à qui la maniere agréable dont il traite les sujets, a peut-être donné trop de vogue & de crédit, parle de cette division & réduction des poésies dans leurs especes ou classes naturelles, comme si c'étoit la chose la plus aisée du monde.

Les anciens n'ont pas pris beaucoup de peine à cet égard. A mesure que le génie de leurs poètes produisoit quelque nouveauté, ils lui donnoient le nom qu'ils jugeoient à propos, sans s'inquiéter si les caractères intrinseques de cette espece de poésie s'y trouvoient. Plusieurs de ces morceaux requèrent des noms qui avoient plus de rapport à leur forme extérieure qu'à leur contenu. Cependant Aristote s'est montré ici, comme par-tout ailleurs, subtil & méthodique, quoiqu'au fond sa division ne puisse pas servir à grand-chose. Comme il place l'essence de la poésie dans l'imitation, il en détermine aussi les especes d'après les propriétés de l'imitation ; & cela lui en fournit trois. La première se rapporte aux instrumens de l'imitation ; la seconde à ses objets, & la troisième à la sorte d'imitation.

Les instrumens de l'imitation sont le langage, l'harmonie & le rythme, d'après lesquels le philosophe détermine les diver-



ses especes de *poëme*, suivant qu'on emploie un ou plusieurs de ces instrumens. L'épopée, au jugement d'Aristote, constitue une espece particuliere, parce que le langage est le seul instrument qui y soit employé. Le genre lyrique est caractérisé par le concours du langage, du rythme & de l'harmonie, &c. Mais il est aisé de s'apercevoir par ces échantillons, qu'on a bien peu d'utilité à espérer de semblables subtilités.

Peut-être qu'on diviserait avec plus de fruit les *poëtes* en especes principales qui seroient déduites des différens degrés de la verve poétique, auxquelles on en subordonneroit d'autres, prises de la contingence des matieres, ou de la forme des *poëmes*. On pourroit en donner pour exemple, que la poésie lyrique, qu'elle soit d'ailleurs douce ou véhémente, suppose un degré de verve dans laquelle l'ame est entièrement hors d'elle-même, & livrée à une sorte d'enthousiasme. La force de cet enthousiasme détermineroit le caractère de l'ode sublime, la douceur, celui de la chanson, &c. Une constitution poétique, qui admettroit toutes sortes de degrés, & y joindroit la plupart du temps une force médiocre, caractériseroit le *poëme* épique & la tragédie. Mais après tout, le temps qu'on emploieroit à bien marquer les termes de toutes ces divisions, ne seroit peut-être pas récompensé par les avantages qu'elles procureroient.

On s'est néanmoins assez généralement accordé à ranger les principales compositions poétiques sous quatre classes, auxquelles on peut rapporter tout ce qui est réellement paré des vrais caractères du *poëme*. Sous le genre lyrique, on comprend tout ce qui n'est destiné qu'à exprimer les mouvemens passionnés qu'éprouve l'ame du poëte, en considérant l'objet dont il s'occupe. Sous la classe dramatique, on comprend tout ce qui peint comme présente une action unique & passagère, dont les acteurs eux-mêmes paroissent, parlent, agissent & se font connoître, sans qu'on ait besoin des narrations du poëte. Sous la classe épique, on comprend toute narration faite par le poëte lui-même, d'un événement présenté comme passé.

Enfin sous le genre didactique, on comprend toute exposition que le poëte fait d'une vérité spéculative ou pratique. (*Cet article est tiré de la Théorie générale des Beaux-Arts de M. SULZER.*)

POEME BUCOLIQUE, voyez PASTORALE, *Poësie*.

POEME COMIQUE, voyez COMÉDIE, COMIQUE & POETE COMIQUE.

POEME CYCLIQUE, (*Poësie*.) il y en a de trois sortes. Le premier est lorsque le poëte pouille son sujet depuis un certain temps jusqu'à un autre, comme depuis le commencement du monde jusqu'au retour d'Ulysse, & qu'il lie tous les événemens par une enchainure indissoluble; de maniere que l'on puisse remonter de la fin au commencement, comme on est allé du commencement à la fin. C'est de cette maniere que les métamorphoses d'Ovide sont un *poëme* cyclique, *perpetuum carmen*, parce que la premiere fable est la cause de la seconde; que la seconde produit la troisieme, que la quatrieme naît de celle-ci; & ainsi des autres. C'est pourquoi Ovide a donné ce nom à son *poëme* dès l'entrée.

*Primaque ab origine mundi,*

*In mea perpetuum deducta tempora carmen.*

A cette sorte de *poëme* étoit directement opposée la composition que les Grecs nommoient *ataïte*, c'est-à-dire, sans liaison, parce qu'on y voyoit plusieurs histoires sans ordre, comme dans la *mopsonie* d'Euphoriion qui contenoit presque tout ce qui s'étoit passé dans l'Asie.

L'autre espece de *poëme* cyclique est, lorsque le poëte prend un seul sujet & une seule action pour lui donner une étendue raisonnable dans un certain nombre de vers; dans ce sens l'Iliade & l'Enéide sont aussi des *poëmes* cycliques, dont l'un a en vue de chanter la colere d'Achille, fatale aux Troyens, & l'autre l'établissement d'Enée en Italie.

On compte encore une troisieme espece de *poëme* cyclique, lorsque le poëte traite une histoire depuis son commencement jusqu'à la fin: comme par exemple l'auteur de la Théséide dont parle Aristote; car il avoit ramassé dans ce seul *poëme* tout ce qui étoit arrivé à son héros, comme Antimaque,

qui avoit fait la Thébàide, qui a été appelée *cyclique* par les anciens, & celui dont parle Horace dans *l'art poétique*.

*Nec se scripsit ut scriptor cyclicus olim,  
Fortunam Priami cantabo & nobile lethum.*

Ce poète n'avoit pas seulement parlé de la guerre de Troie dès son commencement; mais il avoit épuié toute l'histoire de ce prince, sans oublier aucune de ses aventures, ni la moindre particularité de sa vie; il nous reste aujourd'hui un *poème* dans ce goût: c'est l'*Achilleide* de Stace; car ce poète y a chanté Achille tout entier. Homère en avoit laissé à dire plus qu'il n'en avoit dit; mais Stace n'a voulu rien oublier. C'est cette dernière espèce de *poème* qu'Aristote blâme, avec raison, à cause de la multiplication vaine de fables, qui ne peut être excusée par l'unité du héros.

Il résulte de ce détail, que les poètes cycliques sont ceux qui, sans emprunter de la poésie cet art de déplacer les événements pour les faire naître les uns des autres avec plus de merveilleux, en les rapportant tous à une seule & même action, suivoient dans leurs *poèmes* l'ordre naturel & méthodique de l'histoire ou de la fable, & se proposoient, par exemple, de mettre en vers tout ce qui s'étoit passé depuis un certain temps jusqu'à un autre, ou la vie entière de quelque prince, dont les aventures avoient quelque chose de grand & de singulier. (*D. J.*)

**POÈME DIDACTIQUE.** (*Poésie.*) *poème* où l'on se propose par des tableaux d'après nature, d'instruire, de tracer les loix de la raison, du bon sens, de guider les arts, d'ôner & d'embellir la vérité, sans lui faire rien perdre de ses droits. Ce genre est une sorte d'usurpation que la poésie a faite sur la prose.

Le fond naturel de celle-ci est l'instruction. Comme elle est plus libre dans ses expressions & dans les tours, & qu'elle n'a point le contrainte de l'harmonie poétique, elle est plus aisée à rendre naïvement les idées, & par conséquent de les faire passer telles qu'elles sont dans l'esprit de ceux qu'on instruit. Aussi les récits de l'histoire, les sciences, les arts sont-ils traités en prose.

La raison en est simple: quand il s'agit d'un service important, on en prend le moyen le plus sûr & le plus facile; & ce moyen en fait d'instruction est sans contredit la prose.

Cependant, comme il s'est trouvé des hommes qui réunissoient en même temps les connoissances & le talent de faire des vers, ils ont entrepris de joindre dans leurs ouvrages ce qui étoit joint dans leur personne, & de revêtir de l'expression & de l'harmonie de la poésie, des matières qui étoient de pure doctrine. C'est delà que sont venus les ouvrages & les jours d'*Hésiode*, les sentences de *Théognis*, la thérapeutique de *Nicandre*, la chasse & la pêche d'*Oppien*; & pour parler des Latins, le *poème* de *Lucrece* sur la nature, les géorgiques de *Virgile*, la pharsale de *Lucain* & quelques autres.

Mais dans tous ces ouvrages, il n'y a de poétique que la forme. La matière étoit laite; il ne s'agissoit que de la revêtir. Ce n'est point la fiction qui a fourni les choses, selon les règles de l'imitation, c'est la vérité même. Aussi l'imitation ne porte-t-elle ses règles que sur l'expression. C'est pourquoi le *poème didactique* en général peut se définir: la vérité mise en vers; & par opposition, l'autre espèce de poésie: la fiction mise en vers. Voilà les deux extrémités: le *didactique* pur, & le poétique pur.

Entre ces deux extrémités, il y a une infinité de milieux, dans lesquels la fiction & la vérité se mêlent & s'entraident mutuellement; & les ouvrages qui s'y trouvent renfermés sont poétiques ou didactiques, plus ou moins, à proportion qu'il y a plus ou moins de fiction ou de vérité. Il n'y a presque point de fiction pure, même dans les *poèmes* proprement dits, & réciproquement il n'y a presque point de vérité sans quelque mélange de fiction dans les *poèmes didactiques*. Il y en a même quelquefois dans la prose. Les interlocuteurs des dialogues de *Platon*, ceux des livres philosophiques de *Cicéron* sont faits; & leur caractère soutenu est poétique. Il en est de même des discours dont *Tite-Live* a embelli son histoire. Ils ne sont guère plus vrais que ceux de *Junon* ou d'*Enée* dans le *poème* de *Virgile*. Il n'y a entr'eux de différence qu'en ce

que Tite-Live a tiré les liens des faits historiques; au lieu que Virgile les a tirés d'une histoire fabuleuse. Ils sont les uns & les autres également de la façon de l'écrivain.

Le *poème didactique* peut traiter autant d'especes de sujets que la vérité a de genres: il peut être historique; telle est la partale de Lucain; voyez POÈME HISTORIQUE, POÈME PHILOSOPHIQUE. Il peut donner des préceptes pour régler les opérations dans un art, comme dans l'agriculture, dans la poésie, &c. telles sont les géorgiques de Virgile, & l'art poétique d'Horace, qu'on nomme simplement *poème didactique*.

Mais toutes ces especes de *poèmes* ne sont pas tellement séparées, qu'elles ne se prêtent quelquefois un secours mutuel. Les sciences & les arts sont freres & sœurs; c'est un principe qu'on ne sauroit trop répéter dans cette matiere. Leurs biens sont communs entr'eux; & ils prennent par-tout ce qui peut leur convenir. Ainsi, dans la poésie philosophique il entre quelquefois des faits historiques, & des observations tirées des arts. Pareillement dans les *poèmes* historiques & didactiques, il entre souvent des raisonnemens & des principes. Mais ces emprunts ne constituent pas le fond du genre. Ils n'y viennent que comme auxiliaires, ou quelquefois comme d'assaisemens, parce que la variété est le repos de l'esprit. Quand l'esprit est las du genre, d'une couleur, on lui en offre une autre qui exerce une autre faculté, & qui donne à celle qui étoit fatiguée le temps de réparer les forces.

Il y a plus; car quelles libertés ne se donnent pas les poètes? Quel poète n'a-t-il pas emporté au gré de leur imagination; & las de la vérité, qui sensible leur faire porter le joug, s'y prennent d'abord, s'abandonnent à la fiction, & jouissent de tous les droits du génie. Alors ils cessent d'être historiens, philosophes, amis. Ils ne sont plus que poètes. Ainsi Virgile cesse d'être agriculteur quand il raconte les amours d'Arinée & d'Orphée. Il quitte la vérité pour le vraisemblable, n'est maître de son art de sa matiere. Ce qui pourtant n'empêche pas que la totalité de son *poème* ne soit

dans le genre *didactique*. Son épisode est dans son *poème*, ce qu'une statue est dans une maison; c'est-à-dire, un morceau de pur ornement dans un édifice fait pour l'usage.

Les *poèmes antiques* ont, comme tous les ouvrages, des entrées, des commencemens & des fins, un commencement, un milieu & une fin. On propose le sujet, on le traite, on l'achève. Voilà un *poème antique* sur la matiere du *poème antique*; venons à la forme.

Les Muses savent tout, non seulement ce qui est, mais encore ce qui peut être, sur la terre, dans les enfers, au ciel, dans tous les espaces soit réels, soit possibles. Par conséquent si les poètes, quand ils ont voulu teindre des choses qui n'étoient pas, ont pu les mettre dans la bouche des Muses, pour leur donner par-là plus de crédit; ils ont pu à plus forte raison, y mettre les choses vraies & réelles, & leur faire distiller des vers soit sur les sciences, soit sur l'histoire, soit sur la maniere d'écrire & de perfectionner les arts. C'est là-dessus qu'est fondée la forme poétique qui constitue le *poème didactique* ou de doctrine.

Il a toujours été permis à tout auteur de choisir la forme de son ouvrage; & loin de lui faire un crime d'employer quelque tour adroit pour rendre le sujet qu'il traite plus agréable, on lui en fait gré, quand il soutient le ton qu'il a pris, & qu'il est fidèle à son plan.

Les poètes didactiques n'ont pas joué à propos de faire parler de simples mortels. Ils ont invoqué les divinités, & comme ils se sont supposés exaucés, ils ont parlé en hommes inspirés, & à peu près comme ils s'imaginoient que les dieux leur eussent fait. C'est sur cette supposition qu'on s'est donné toutes les règles générales du *poème antique* quant à la forme. Voici les règles générales.

1<sup>o</sup>. Les poètes didactiques cachent l'ordre jusqu'à un certain point. Ils semblent se laisser aller à leur génie, & suivre la maniere telle qu'elle se présente, sans s'embarasser de la conduire par une sorte de méthode qui avoueroit l'art. Ils évitent tout ce qui auroit fait compellé & méthodique. Ils ne mettront cependant point la mort d'un héros avant sa naissance, ni la vengeance avant

l'étré. Le défordre qu'ils se permettent n'est que dans les petites parties, où il paroît un effet de la négligence & de l'oubli plutôt que de l'ignorance. Dans les grandes, ils suivent ordinairement l'ordre naturel.

2°. La seconde regle est une suite de la première. En vertu du droit que se donnent les poëtes, de traiter les matieres en écrivains libres & supérieurs, ils mêlent dans leurs ouvrages des choses étrangères à leur sujet, qui n'y tiennent que par occasion; & cela pour avoir le moyen de montrer leur érudition, leur supériorité, leur commerce avec les muses. Tels sont les épisodes d'Ariette & d'Orphée, les métamorphoses de quelque nymphe en fouci, en riviere, en rocher.

3°. La troisieme regarde l'expression. Ils s'arrogent tous les privilèges du style poétique. Ils chargent les idées en prenant des termes métaphoriques, au lieu des termes propres, en y ajoutant des idées accessoires par les épithetes qui fortifient, augmentent, modifient les idées principales. Ils emploient des tours hardis, des constructions licentieuses, des figures de mots & de pensées qu'ils placent d'une façon singuliere. Ils font des traits d'une érudition détournée & peu commune. Enfin, ils prennent tous les moyens de persuader à leurs lecteurs que c'est un génie qui leur parle, afin d'étonner par-là leur esprit, & de maîtriser leur attention.

La quatrième regle & la plus importante à suivre, est de rendre le *poëme* didactique le plus intéressant qu'il est possible. Tous les auteurs de goût qui ont composé de tels *poëmes*, & qui ont employé les vers à nous donner des leçons, se sont conduits sur ce principe. Afin de soutenir l'attention du lecteur, ils ont semé leurs vers d'images qui peignent des objets touchans; car les objets qui ne sont propres qu'à satisfaire notre curiosité, ne nous attachent pas autant que les objets qui sont capables de nous attendrir. S'il m'est permis de parler ainsi, l'esprit est d'un commerce plus difficile que le cœur.

Quand Virgile composa les géorgiques, qui sont un *poëme* didactique, dont le titre nous promet des instructions sur l'agriculture & sur les occupations de la vie cham-

pêtre, il eut attention de le remplir d'imitations faites d'après des objets qui nous auroient attachés dans la nature. Virgile ne s'est pas même contenté de ces images répandues avec un art infini dans tout l'ouvrage. Il place dans un de ses livres une dissertation faite à l'occasion des présages du soleil; il y traite avec toute l'invention dont la poésie est capable, le meurtre de Jules-César, & le commencement du regne d'Auguste. On ne pouvoit pas entretenir les Romains d'un sujet qui les intéressât davantage.

Virgile met dans un autre livre la fable miraculeuse d'Aristée, & la peinture des effets de l'amour. Dans un autre c'est un tableau de la vie champêtre qui forme un paysage riant & rempli des figures les plus aimables. Enfin, il insere dans cet ouvrage l'aventure tragique d'Orphée & d'Eurydice, capable de faire fondre en larmes ceux qui la verroient véritablement.

Il est si vrai que ce sont ces images qui font cause qu'on se plaît tant à lire les géorgiques, que l'attention se relâche sur les vers qui donnent les préceptes que le titre a promis. Supposé même que l'objet qu'un *poëme* didactique nous présente fût si curieux qu'on le lût une fois avec plaisir, on ne le relirait pas avec la même attention qu'on relit une églogue. L'esprit ne sauroit jouir deux fois du plaisir de sentir la même émotion. Le plaisir d'apprendre est consommé par le plaisir de savoir.

Les *poëmes* didactiques que leurs auteurs ont dédaigné d'embellir par des tableaux pathétiques assez fréquens, ne sont guere entre les mains du commun des hommes.

Quel que soit le mérite de ces *poëmes*, on en regarde la lecture comme une occupation sérieuse, & non pas comme un plaisir. On les aime moins, & le public n'en retire guere que les vers qui contiennent des tableaux pareils à ceux dont on loue Virgile d'avoir enrichi les géorgiques.

Il n'est personne qui n'admire le génie & la verve de Lucrece, l'énergie de ses expressions, la maniere hardie dont il peint des objets pour lesquels le pinceau de la poésie ne paroïssoit point fait, enfin sa dextérité pour mettre en vers des choses que

Virgile

Virgile lui-même auroit peut-être déshonoré de pouvoir dire en langage des dieux : mais Lucrece est bien plus admiré qu'il n'est lu. Il y a plus à profiter dans son *poème*, de *natura rerum*, que dans l'Enéide de Virgile ; cependant tout le monde lit & relit Virgile ; & peu de personnes font de Lucrece leur livre favori. On ne lit son ouvrage que de propos délibéré. Il n'est point, comme l'Enéide, un de ces livres sur lesquels un attrait insensible fait d'abord porter la main quand on veut lire une heure ou deux. Qu'on compare le nombre des traductions de Lucrece avec le nombre des traductions de Virgile dans toutes les langues polies, & l'on trouvera quatre traductions de l'Enéide de Virgile, contre une traduction du *poème de natura rerum*. Les hommes aimeront toujours mieux les livres qui les toucheront que les livres qui les instruiront. Comme l'ennui leur est plus à charge que l'ignorance, ils préfèrent le plaisir d'être émus, au plaisir d'être instruits. (D. J.)

POÈME DRAMATIQUE, ( *Poëse.* )  
représentation d'actions merveilleuses, héroïques ou bourgeoises.

Le *poème dramatique* est ainsi nommé du mot grec *δραμα*, qui vient de l'éolique, *δραμα* ou *δραμα*, lequel signifie *agir* ; parce que dans cette espèce de *poème*, on ne raconte point l'action comme dans l'épopée, mais qu'on la montre elle-même dans ceux qui la représentent. L'action dramatique est fournie aux yeux, & doit se peindre comme la vérité : or le jugement des yeux, en fait de spectacle, est infiniment plus redoutable que celui des oreilles. Cela est si vrai, que dans les drames mêmes, on met en récit ce qui seroit peu vraisemblable en spectacle. On dit qu'Hippolyte a été attaqué par un monstre & déchiré par les chevaux, parce que si on eût voulu représenter cet événement plutôt que de le raconter, il y auroit une infinité de petites circonstances qui auroient trahi l'art & changé la pitié en risée. Le précepte d'Horace y est formel ; & quand Horace ne l'auroit point dit, la raison le dit assez.

On y exige encore non seulement que l'action soit une, mais qu'elle se passe toute en un même jour, en un même lieu. La raison de tout cela est dans l'imitation.

Tome XXVI.

Comme toute action se passe en un lieu, ce lieu doit être convenable à la qualité des acteurs. Si ce sont des bergers, la scène est un paysage : celle des rois est un palais, ainsi du reste.

Pourvu qu'on conserve le caractère du lieu, il est permis de l'embellir de toutes les richesses de l'art ; les couleurs & la perspective en font toute la dépense. Cependant il faut que les mœurs des acteurs soient peintes dans la scène même ; qu'il y ait une juste proportion entre la demeure & le maître qui l'habite ; qu'on y remarque les usages des temps, des pays, des nations. Un américain ne doit être ni vêtu, ni logé comme un François ; ni un François comme un ancien Romain, ni même comme un Espagnol moderne. Si on n'a point de modèle, il faut s'en figurer un, conformément à l'idée que peuvent en avoir les spectateurs.

Les deux principales espèces de *poèmes dramatiques* sont la tragédie & la comédie, ou comme disoient les anciens, le cothurne & le brodequin.

La tragédie partage avec l'épopée la grandeur & l'importance de l'action, & n'en diffère que par le dramatique seulement. Elle imite le beau, le grand ; la comédie imite le ridicule. L'une élève l'âme & forme le cœur, l'autre polit les mœurs, & corrige le dehors. La tragédie nous humanise par la compassion, & nous retient par la crainte, *quod nos xui idios* : la comédie nous ôte le masque à demi, & nous présente adroitement le miroir. La tragédie ne fait pas rire, parce que les sottises des grands sont presque des malheurs publics :

*Quidquid delirant reges, plebsuntur achivi.*

La comédie fait rire, parce que les sottises des petits ne sont que des sottises : on n'en craint point les suites. La tragédie excite la terreur & la pitié, ce qui est signifié par le nom même de la tragédie. La comédie fait rire, & c'est ce qui la rend comique ou comédie.

Au reste, la poésie dramatique fit plus de progrès depuis 1635 jusqu'en 1665 ; elle se perfectionna plus en ces 30 années-là, qu'elle ne l'avoit fait dans les trois siècles

V v

précédens. Rotrou parut en même temps que Corneille ; Racine, Moliere & Quinault vinrent bientôt après. Quels progrès a fait depuis parmi nous cette même poésie dramatique ? aucun. Mais il est inutile d'entrer ici dans de plus grands détails. Voyez COMÉDIE, TRAGÉDIE, DRAME, DRAMATIQUE, OPÉRA, &c. (D. J.)

Voyez aussi ce que nous allons dire de l'acte & de l'entr'acte.

ACTE, f. m. (*Belles-Lettres.*) partie d'un poëme dramatique, séparée d'une autre partie par un intermède.

Ce mot vient du latin *actus*, qui dans son origine veut dire la même chose que le *ἔπος* des Grecs ; les deux mots venant des verbes *ago* & *ἔπος* qui signifient *faire* & *agir*. Le mot *actus* convient à toute une piece de théâtre ; au lieu que celui d'*actus* en latin & d'*acte* en françois, a été restreint, & ne s'entend que d'une seule partie du poëme dramatique.

Pendant les intervalles qui se rencontrent entre les *actes*, le théâtre reste vacant, & il ne se passe aucune action sous les yeux des spectateurs ; mais on suppose qu'il s'en passe hors de la portée de leur vue quelque chose de relatif à la pitié, & dont les *actes* suivans les informeront.

On prétend que cette division d'une piece en plusieurs *actes*, n'a été introduite par les modernes, que pour donner à l'intrigue plus de probabilité, & la rendre plus intéressante. Car le spectateur à qui dans l'acte précédent on a infinué quelque chose de ce qui est supposé se passer dans l'entr'acte, ne fait encore que s'en douter, & est agréablement surpris, lorsque dans l'acte suivant, il apprend les suites de l'action qui s'est passée, & dont il n'avoit qu'un simple soupçon. Voyez PROBABILITÉ & VRAISEMBLANCE.

D'ailleurs les auteurs dramatiques ont trouvé par-là le moyen d'écartier de la scene les parties de l'action les plus sèches, les moins intéressantes, celles qui ne sont que préparatoires, & pourtant idéalement nécessaires, en les fondant, pour ainsi dire, dans les *entr'actes*, de sorte que l'imagination seule les offre au spectateur en gros, & même assez rapidement pour lui dérober ce qu'elles auroient de lâche

ou de désagréable dans la représentation. Les poëtes Grecs ne connoissoient point ces sortes de divisions ; il est vrai que l'action paroît de temps en temps interrompue sur le théâtre & que les acteurs occupés hors de la scene, ou gardant le silence, font place aux chants du chœur ; ce qui produit des intermèdes, mais non pas absolument des *actes* dans le goût des modernes, parce que les chants du chœur se trouvent liés d'intérêt à l'action principale avec laquelle ils ont toujours un rapport marqué. Si dans les nouvelles éditions leurs tragédies se trouvent divisées en cinq *actes*, c'est aux éditeurs & aux commentateurs qu'il faut attribuer les divisions & nullement aux originaux ; car de tous les anciens qui ont cité des passages de comédie ou de tragédies Grecques, aucun ne les a désignés par l'*acte* d'où ils sont tirés, & Aristote n'en fait aucune mention dans sa poétique. Il est vrai pourtant qu'ils considéroient leurs pieces comme consistant en plusieurs parties de divisions, qu'ils appelloient *Protase*, *Epitase*, *Catactase*, & *Catastrophe* ; mais il n'y avoit pas sur le théâtre d'interceptions réelles qui marquassent ces divisions. V. PROTASE, EPITASE, &c.

Ce sont les Romains qui les premiers ont introduit dans les pieces de théâtre cette division par *actes*. Donat, dans l'argument de l'*Andrienne*, remarque pourtant qu'il n'étoit pas facile de l'appercevoir dans leurs premiers poëtes dramatiques : mais du temps d'Horace l'usage en étoit établi ; il avoit même passé en loi :

*Neve minor, neu sit quinto productior actu*

*Fabula, que post se vult & spectacula reponi.*

Mais on n'est pas d'accord sur la nécessité de cette division, ni sur le nombre des *actes* : ceux qui les fixent à cinq, assignent à chacun la portion de l'action principale qui lui doit appartenir. Dans le premier, dit Vossius, *Instit. poët. lib. II*, on expose le sujet ou l'argument de la piece, sans en annoncer le dénouement, pour ménager du plaisir au spectateur, & l'on annonce les principaux caractères : dans le second on développe l'intrigue par degrés : le troi-

sième doit être rempli d'incidens qui forment le nœud : le quatrieme prépare des ressources ou des voies au dénouement, auquel le cinquieme doit être uniquement consacré.

Selon l'abbé d'Aubignac, cette division est fondée sur l'expérience ; car on a reconnu 1<sup>o</sup>. que toute tragédie devoit avoir une certaine longueur ; 2<sup>o</sup>. qu'elle devoit être divisée en plusieurs parties ou *actes*. On a ensuite fixé la longueur de chaque *acte*, il a été facile après cela d'en déterminer le nombre. On a vu, par exemple, qu'une tragédie devoit être environ de quinze ou seize cents vers partagés en plusieurs *actes*; que chaque *acte* devoit être environ de trois cents vers : on en a conclu que la tragédie devoit avoir cinq *actes*, tant parce qu'il étoit nécessaire de laisser respirer le spectateur, & de ménager son attention, en ne la surchargeant pas par la représentation continue de l'action, que parce qu'il convenoit d'accorder au poëte la facilité de soustraire aux yeux des spectateurs certaines circonstances, soit par bienséance, soit par nécessité, ce qu'on appuie de l'exemple des poëtes latins, & des préceptes des meilleurs critiques.

Jusque-là la division d'une tragédie en *actes* paroît fondée, mais est-il absolument nécessaire qu'elle soit en cinq *actes*, ni plus ni moins ? M. l'abbé Vatry, de qui nous empruntons une partie de ces remarques, prétend qu'une piece de théâtre pourroit être également bien distribuée en trois *actes*, & peut-être même en plus de cinq, tant par rapport à la longueur de la piece, que par rapport à sa conduite ; en effet il n'est pas essentiel à une tragédie d'avoir quinze ou seize cents vers, on en trouve dans les anciens qui n'en ont que mille, & dans les modernes qui vont jusqu'à deux mille : or dans le premier cas, trois intermedes seroient suffisans ; & dans le second, cinq ne le seroient pas, selon le raisonnement de l'abbé d'Aubignac. La division en cinq *actes* est donc une regle arbitraire qu'on peut violer sans scrupule. Il peut se faire, conclut le même auteur, qu'il convienne en général que la tragédie soit en cinq *actes*, & qu'Horace ait eu raison d'en faire un précepte ; & il peut être vrai en même temps

qu'un poëte seroit mieux de mettre sa piece en trois, quatre, ou six *actes*, que de filer des *actes* inutiles, ou trop longs, embarrassés d'épisodes, ou surchargés d'incidens étrangers, &c. M. de Voltaire a déjà franchi l'ancien préjugé, en nous donnant la *mort de César*, qui n'est pas moins une belle tragédie, pour n'être qu'en trois *actes*.

Les *actes* se divisent en scenes. Vossius remarque que dans les anciens un *acte* ne contient jamais plus de sept scenes. On sent bien qu'il ne faudroit pas trop les multiplier, afin de garder quelque proportion dans la longueur respective des *actes*, mais il n'y a aucune regle fixée sur ce nombre. *Voss. inst. poët. lib. II, mém. de l'académ. tome VIII, pag. 288. & suiv.*

Comme les *entr'actes* parmi nous sont marqués par une symphonie de violons, ou par des changemens de décorations, ils étoient chez les anciens par une toile qu'on baïssoit à la fin de l'*acte*, & qu'on relevoit au commencement du suivant. Cette toile, selon Donat, se nommoit *siparium*. *Vossius, inst. poët. lib. II.*

ENTR'ACTE, s. m. (*Belles-lettres.*) est en général l'espace de temps qui sépare deux *actes* d'une piece de théâtre, soit qu'on remplisse cet espace de temps par un spectacle différent de la piece, soit qu'on laisse cet espace absolument vuide.

ENTR'ACTE, dans un sens plus limité, est un divertissement en dialogue ou en monologue, en chant ou en danse, ou enfin mêlé de l'un & de l'autre, que l'on place entre les *actes* d'une comédie ou d'une tragédie. L'objet de ce divertissement isolé & de mauvais goût, est de varier l'amusement des spectateurs, souvent de donner le temps aux acteurs de changer d'habits, & quelquefois d'allonger le spectacle ; mais il n'en peut être jamais une partie nécessaire : par conséquent il n'est qu'une mauvaise ressource qui décele le manque de génie dans celui qui y a recours, & le défaut de goût dans les spectateurs qui s'en amuse.

Les Grecs avoient des *entr'actes* de chant & de danse dans tous les spectacles : il ne faut pas les en blâmer. L'art du théâtre, quoique traité alors avec les plus belles

ressources du génie, ne faisoit cependant que de naître, ils ne l'ont connu que dans son enfance; mais c'étoit l'enfance d'Hercule qui jouoit avec les lions.

Les Romains, en adoptant le théâtre des Grecs, prirent tous les défauts de leur genre, & n'atteignirent à presque aucune de leurs beautés. En France, lorsque Corneille & Molière créèrent la tragédie & la comédie, ils profitèrent des fautes des romains pour les éviter; & ils eurent assez de génie & de goût pour se rendre propres les grands beautés des Grecs, & pour en produire de nouvelles, que les Sophocles & les Aristophanes n'auroient pas laissé échapper, s'ils avoient vécu deux mille ans plus tard.

Ainsi le théâtre françois, dans les mains de ces deux hommes uniques, ne pouvoit pas manquer d'être à jamais débarrassé d'*entr'actes* & d'intermedes. Voyez INTERMEDE.

L'ENTR'ACTE à la comédie françoise, est composé de quelques airs de violons qu'on n'écoute point.

A l'opéra le spectacle va de suite; l'*entr'acte* est une symphonie que l'orchestre continue sans interruption, & pendant laquelle la décoration change. Cette continuité de spectacle est favorable à l'illusion, & sans illusion il n'y a plus de charme dans un spectacle en musique. Voyez ILLUSION.

Le grand ballet sert d'*entr'acte* dans les drames de college. Voyez BALLETT DE COLLEGE.

L'opéra italien a besoin d'*entr'actes*, on les nomme en Italien *intermezzi*, intermedes. Oseroit-on le dire? auroit-on besoin de ce malheureux secours dans un opéra qu'un intérêt suivi, ou qu'une variété agréable soutiendroient réellement? on parle beaucoup en France de l'opéra italien: croit-on le connoître? Voyez OPÉRA.

Les Italiens eux-mêmes, toujours amoureux & jaloux de ce spectacle, l'ont-ils jamais examiné? on avance ici une proposition que l'expérience seule ne nous a pas suggérée; elle nous a été confirmée par des personnes sages & instruites, dont aucune nation ne peut récuser le suffrage. Il n'y a pas un homme en Italie qui ait écouté de

suite une seule fois en sa vie tout l'opéra italien. On a eu recours aux intermedes de Bouffons ou à des danses Pantomimes, pour combattre l'ennui presque continuel de plus de quatre heures de spectacle; & cette ressource est un défaut très-grand de génie; comme il sera démontré à l'article INTERMEDE. (B)

POEME ÉPIQUE, (*Poësie.*) récit poétique de quelque grande action qui intéresse des peuples entiers, ou même tout le genre humain. Les Homere & les Virgile en ont fixé l'idée jusqu'à ce qu'il vienne des modeles plus accomplis.

Le *poeme épique* est bien différent de l'histoire, quoiqu'il ait avec elle une ressemblance apparente. L'histoire est consacrée à la vérité, mais l'épopée peut ne vivre que de mensonges, elle ne connoît d'autres bornes que celles de la possibilité.

Quand l'histoire, continue M. le Batteux, a rendu son témoignage, tout est fait pour elle; on ne lui demande rien au delà. On veut au contraire que l'épopée charme le lecteur, qu'elle excite son admiration, qu'elle occupe en même temps la raison, l'imagination, l'esprit; qu'elle touche les cœurs, étonne les sens, & fasse éprouver à l'ame une suite de situations délicieuses, qui ne soient interrompues quelques instans que pour les renouveler avec plus de vivacité.

L'histoire présente les faits sans songer à plaire par la singularité des causes ou des moyens. C'est le portrait des temps & des hommes; par conséquent l'image de l'inconstance & du caprice, de mille variations qui semblent l'ouvrage du hasard & de la fortune. L'épopée ne raconte qu'une action, & non plusieurs. Cette action est essentiellement intéressante; ses parties sont concertées; les causes sont vraisemblables; les acteurs ont des caracteres marqués, des mœurs soutenues; c'est un tout entier, proportionné, ordonné, parfaitement lié dans toutes ses parties.

Enfin l'histoire ne montre que les causes naturelles; elle marche, ses mémoires & ses dates à la main, aussi, guidée par la philosophie, elle va quelquefois dans le cœur des hommes chercher les principes secrets des événemens, que le vulgaire



attribue à d'autres causes; jamais elle ne remonte au delà des forces, ni de la prudence humaine. L'épopée est le récit d'une muse, c'est-à-dire, d'une intelligence céleste laquelle a vu non seulement, le jeu de toutes les causes naturelles, mais encore l'action des causes surnaturelles, qui préparent les ressorts humains, qui leur donnent l'impulsion & la direction pour produire l'action qui est l'objet du poème.

La première idée qui se présente à un poète qui veut entreprendre cet ouvrage, c'est d'immortaliser son génie: c'est la fin de l'ouvrier; cette idée le conduit naturellement au choix d'un sujet qui intéresse un grand nombre d'hommes, & qui soit en même temps capable de porter le merveilleux: ce sujet ne peut être qu'une action.

Pour en dresser toutes les parties & les rédiger en un seul corps, il fait comme les hommes qui agissent, il se propose un but où se portent tous les efforts de ceux qu'il fait agir: c'est la fin de l'ouvrage.

Toutes les parties étant ainsi ordonnées vers un seul terme marqué avec précision, le poète fait valoir tous les privilèges de son art. Quoique son sujet soit tiré de l'histoire, il s'en rend le maître: il ajoute, il retranche, il transpose, il crée, il dresse les machines à son gré, il prépare de loin des ressorts secrets, des forces mouvantes; il dessine d'après les idées de la belle nature les grandes parties; il détermine les caractères de ses personnages; il forme le labyrinthe de l'intrigue; il dispose tous ses tableaux selon l'intérêt de l'ouvrage, & conduisant son lecteur de merveilles en merveilles, il lui laisse toujours apercevoir dans le lointain une perspective plus

charmante, qui séduit sa curiosité, & l'entraîne malgré lui jusqu'au dénouement & à la fin du poème.

Il est vrai que ni la société ni l'histoire ne lui offrent point de tableaux si parfaits & si achevés; mais il suffit qu'elles lui en montrent les parties, & qu'il ait en soi les principes qui doivent le guider dans la composition du tout.

Le plan de toute l'action étant dressé de la sorte, il invoque la muse qui doit l'inspirer: aussi-tôt après cette invocation il devient un autre homme.

. . . . . Cui talia fanti  
. . . . . Subitò non vultus, non color unus;  
Et rabis fera corda tument, majorque videri,  
Nec mortale sonans afflatur numine quando  
Jam propiore dei. . . . . Tros Anchisade. . . .

Il est autant dans le ciel que sur la terre: il paraît tout pénétré de l'esprit divin; ses discours ressemblent moins au témoignage d'un historien scrupuleux qu'à l'extase d'un prophète. Il appelle par leurs noms les choses qui n'existent pas encore: il voit plusieurs siècles auparavant la mer Caspienne qui frémit, & les sept embouchures du Nil qui se troublent dans l'attente d'un héros.

Ce ton maïestueux se soutient: tout s'ennoblit dans sa bouche; les pensées, les expressions, les tons, l'harmonie, tout est rempli de hardiesse & de pompe. Ce n'est point le tonnerre qui gronde par intervalle, qui éclate & qui se tait; c'est un grand fleuve qui roule ses flots avec bruit, & qui étonne le voyageur qui l'entend de loin dans une vallée profonde: en un mot, c'est un dieu qui fait récit à des dieux. (\*)

(\*) ACTION, en Poésie, ce qui fait le sujet ou la matière d'un poème.

On en distingue de deux sortes: l'action principale, qu'on nomme proprement action ou fable, (voyez FABLE); & l'action incidente qu'on appelle autrement épisode. Voyez ÉPISODE & ÉPISODIQUE. Nous ne traiterons que de la première.

Comme le grand poème se divise en épique & en dramatique, chacune de ces espèces a aussi son action particulière. Celle du poème dramatique doit être une intrigue dénouée & complète, & d'une durée beaucoup moindre que celle qu'on donne à l'action du poème épique. Voyez DRAMATIQUE, INTRIGUE, DÉNOUEMENT, UNITÉ, TRAGÉDIE, &c.

L'action du poème épique doit être grande, une, entière, merveilleuse, & d'une certaine durée.

1°. Elle doit être grande, c'est-à-dire, noble & intéressante. Une aventure commune, ordinaire,

Je ne discuterai point ici ce qui concerne le plan de l'épopée, son choix, son action, son nœud, son dénouement, ses

épisodes, ses personnages & son style : toutes ces choses ont été traitées profondément au mot ÉPOPEE. J'y renvoie le

ne fournissant pas de son propre fonds les instructions que se propose le *poème épique*, il faut que l'action soit importante & héroïque. Ainsi dans l'Énéide, un héros échappe des ruines de sa patrie, erre long-temps avec les restes de ses concitoyens qui l'ont choisi pour roi, & malgré la colère de Junon qui le poursuit sans relâche, il arrive dans un pays que lui promettoient les déstins, y fait des ennemis redoutables ; & après mille traverses surmontées avec autant de sagesse que de valeur, il y jette les fondemens d'un puissant empire. Ainsi la conquête de Jérusalem par les Croisés ; celle des Indes par les Portugais ; la réduction de Paris par Henri le Grand, malgré les efforts de la Ligue, sont le sujet des poèmes du Tasse, du Camoëns, & de Voltaire ; d'où il est aisé de conclure qu'une héroïenne, une intrigue amoureuse, ou telle autre aventure qui fait le fonds de nos romans, ne peut jamais devenir la matière d'un *poème épique*, qui veut dans le sujet de la noblesse & de la majesté.

Il y a deux manières de rendre l'action épique intéressante : la première par la dignité & l'importance des personnages. C'est la seule dont Homère fasse usage, n'y ayant rien d'ailleurs d'important dans ses modèles, & qui ne puisse arriver à des personnages ordinaires. La seconde est l'importance de l'action en elle-même, comme l'établissement ou l'abolition d'une religion ou d'un état, tel qu'est le sujet choisi par Virgile, qui en ce point l'emporte sur Homère. L'action de la Henriade réunit dans un haut degré ce double intérêt.

Le P. le Bossu ajoute une troisième manière de jeter de l'intérêt dans l'action ; savoir, de donner aux lecteurs une plus haute idée des personnages du *poème*, que celle qu'on se fait ordinairement des hommes, & cela, en comparant les héros du *poème* avec les hommes du siècle présent. Voyez HÉROS & CARACTÈRE.

2<sup>o</sup>. L'action doit être une, c'est-à-dire, que le poète doit se borner à une seule & unique entreprise illustre, exécutée par son héros, & ne peut embrasser l'histoire de sa vie toute entière. L'Illiade n'est que l'histoire de la colère d'Achille ; & l'Odyssée de celle du retour d'Ulysse à Ithaque. Homère n'a voulu décrire ni toute la vie de ce dernier, ni toute la guerre de Troie. Stace, au contraire, dans son *Achilléide*, & Lucain dans sa *pharsale*, ont entassé trop d'événemens découfus, pour que leurs ouvrages méritent le nom de *poèmes épiques*. On leur donne celui d'*héroïques*, parce qu'il s'y agit de héros. Mais il faut prendre garde que l'unité de héros ne fait pas l'unité de l'action. La vie de l'homme est pleine d'inégalités ; il change sans cesse de dessein, ou par l'inconstance de ses passions, ou par les accidens imprévus de sa vie. Qui voudroit décrire tout l'homme, ne formeroit qu'un tableau bizarre, un contraste de passions opposées, sans liaison & sans ordre. C'est pourquoi l'épopée n'est pas la foudrage du héros qu'on se propose pour modèle, mais le récit d'une action grande & illustre qu'on donne pour exemple.

Il en est de la poésie comme de la peinture : l'unité de l'action principale n'empêche pas qu'on n'y mette plusieurs incidens particuliers, & ces incidens se nomment *épisodes*. Le dessein est formé dès le commencement du *poème*, le héros en vient à bout en franchissant tous les obstacles : c'est le récit de ces oppositions qui fait les épisodes ; mais tous ces épisodes dépendent de l'action principale, & sont tellement liés avec elle, & si unis entr'eux, qu'on ne perd jamais de vue ni le héros, ni l'action que le poète s'est proposé de chanter. Au moins doit-on suivre inviolablement cette règle, si l'on veut que l'unité d'action soit conservée. *Discours sur le poème épique à la tête du Télémaque, p. 12 & 13. Principes pour la lecture des poètes, t. II, p. 109.*

3<sup>o</sup>. Pour l'intégrité de l'action, il faut, selon Aristote, qu'il y ait un commencement, un milieu, & une fin : précepte en soi-même assez obscur, mais que le P. le Bossu développe de la sorte. "Le commencement, dit-il, ce sont les causes qui influent sur une action, & la résolution que quel-  
" qu'un prend de la faire ; le milieu, ce sont les effets de ces causes, les difficultés qui en traversent  
" l'exécution ; & la fin, c'est le dénouement & la cessation de ces difficultés.

" Le poète, ajoute le même auteur, doit commencer son action, de manière qu'il mette le lecteur  
" en état d'entendre tout ce qui suivra, & que de plus le commencement exige nécessairement une  
" suite. Ces deux mêmes principes pris d'une manière inverse, auront aussi lieu pour la fin ; c'est-  
" à-dire, qu'il faudra que la fin ne laisse plus rien à attendre, & qu'elle soit nécessairement la suite  
" de quelque chose qui aura précédé ; enfin il faudra que le commencement soit lié à la fin par le  
" milieu qui est l'effet de quelque chose qui a précédé la cause de ce qui va suivre."

Dans les causes d'une action on remarque deux plans opposés. Le premier & le principal est celui

lecteur , & je me borne aux remarques générales les plus importantes qu'on trouvera ingénieusement détaillées dans un discours de M. de Voltaire sur cette matiere.

Que l'action du *poème épique* soit simple ou complexe, dit ce beau génie ; qu'elle s'acheve dans un mois ou dans une année, ou qu'elle dure plus long-temps ; que la scene soit fixée dans un seul endroit, comme dans l'Illiade ; que le héros voyage de mers

en mers, comme dans l'Odyssée ; qu'il soit heureux ou infortuné , furieux comme Achille , ou pieux comme Enée ; qu'il y ait un principal personnage ou plusieurs ; que l'action se passe sur la terre ou sur la mer, sur le rivage d'Afrique, comme dans la Luziada ; dans l'Amérique, comme dans l'Araucana ; dans le ciel, dans l'enfer, hors des limites de notre monde, comme dans le Paradis de Milton : il n'importe ,

du héros : le second comprend les desseins qui nuisent au projet du héros. Ces causes opposées produisent aussi des effets contraires ; savoir, des efforts de la part du héros pour exécuter son plan, & des efforts contraires de la part de ceux qui le traversent. Comme les causes & les desseins tant du héros que des autres personnages du *poème*, forment le commencement de l'action, les efforts contraires en forment le milieu. C'est-là que se forme le noeud ou l'intrigue, en quoi consiste la plus grande partie du *poème*. Voyez INTRIGUE, NŒUD.

La solution des obstacles est ce qui fait le dénouement ; & le dénouement peut se pratiquer de deux manieres : ou par une reconnaissance, ou sans reconnaissance ; ce qui n'a lieu que dans la Tragédie. Mais dans le *poème épique*, les différens effets que le dénouement produit, & les divers états dans lesquels il laisse les personnages du *poème*, partagent l'action en autant de branches. S'il change le sort des principaux personnages, on dit qu'il y a *péripiétie*, & alors l'action est *implexe*. S'il n'y a pas *péripiétie*, mais que le dénouement n'opere que le passage d'un état de trouble à un état de repos, on dit que l'action est simple. Voyez PÉRIPIÉTIE, CATASTROPHE, DÉNOUEMENT ; le P. le Bossu, *Traité du poème épique*.

4°. L'action de l'épopée doit être merveilleuse, c'est-à-dire, pleine de fictions hardies, mais cependant vraisemblables. Telle est l'intervention des divinités du paganisme dans les *poèmes* des anciens, & dans ceux des modernes celles des passions personnifiées. Mais quoique le poète puisse aller quelquefois au delà de la nature, il ne doit jamais choquer la raison. Il y a un merveilleux sage & un merveilleux ridicule. On trouvera sous les mots MACHINE & MERVEILLEUX cette matiere traitée dans une juste étendue. Voyez MACHINE & MERVEILLEUX.

5°. Quant à la durée de l'action du *poème épique*, Aristote observe qu'elle est moins bornée que celle d'une tragédie. Celle-ci doit être renfermée dans un jour, ou, comme on dit, *entre deux soleils*. Mais l'épopée, selon le même critique, n'a pas de temps borné. En effet, la tragédie est remplie de passions véhémentes, rien de violent ne peut être de longue durée : mais les versus & les habiletés qui ne s'acquiescent pas tout d'un coup sont propres au *poème épique*, & par conséquent son action doit avoir une plus grande étendue. Le P. le Bossu donne pour règle que plus les passions des premiers personnages sont violentes, & moins l'action doit durer : qu'en conséquence, l'action de l'Illiade, dont le courroux d'Achille est l'ame, ne dure que quarante-sept jours, au lieu que celle de l'Odyssée, où la prudence est la qualité dominante, dure huit ans & demi ; & celle de l'Énéide, où le principal personnage est un héros pieux & humain, près de sept ans.

Mais ni la règle de cet auteur n'est incontestable, ni son sentiment sur la durée de l'Odyssée & sur celle de l'Illiade n'est exacte. Car quoique l'épopée puisse renfermer en narration les actions de plusieurs années, les critiques pensent assez généralement que le temps de l'action principale, depuis l'endroit où le poète commence sa narration, ne peut être plus long qu'une année, comme le temps d'une action tragique doit être au plus d'un jour. Aristote & Horace n'en disent rien pourtant : mais l'exemple d'Homere & de Virgile le prouve. L'Illiade ne dure que quarante-sept jours. L'Odyssée ne commence qu'au départ d'Ulysse de l'isle d'Ogygie ; & l'Énéide qu'à la tempête qui jette Enée sur les côtes de Carthage. Or, depuis ces deux termes, ce qui se passe dans l'Odyssée ne dure que deux mois, & ce qui arrive dans l'Énéide remplit l'espace d'un an. Il est vrai qu'Ulysse chez Alcinoüs, & Enée chez Didon, racontent leurs aventures passées, mais ces récits n'entrent que comme récits dans la durée de l'action principale, & le cours des années qu'on, pour ainsi dire, consume les événemens, ne fait en aucune maniere partie de la durée du *poème* ; comme dans la tragédie, les événemens racontés dans la protase, & qui servent à l'intelligence de l'action dramatique n'entrent point dans la durée ; ainsi l'erreur du P. le Bossu est manifeste. Voyez PROTASE ; voyez aussi FABLE.

le *poème* sera toujours un *poème épique*, un *poème héroïque*, à moins qu'on ne lui trouve un nouveau titre proportionné à son mérite.

Si vous faites scrupule, disoit le célèbre M. Addison, de donner le titre de *poème épique au paradis perdu* de Milton, appelez-le, si vous voulez, un *poème divin*; donnez-lui tel nom qu'il vous plaira, pourvu que vous confessiez que c'est un ouvrage aussi admirable en son genre que l'*Enéide*; ne disputons jamais sur les noms, c'est une puérilité impardonnable.

Mais le point de la question & de la difficulté est de savoir sur quoi les nations polies se réunissent, & sur quoi elles diffèrent. Un *poème épique* doit par-tout être fondé sur le jugement, & embelli par l'imagination; ce qui appartient au bon sens, appartient également à toutes les nations du monde. Toutes vous diront qu'une action une & simple qui se développe aisément & par degré, & qui ne coûte point une attention fatigante, leur plaira davantage qu'un amas confus d'aventures monstrueuses. On souhaite généralement que cette unité si sage soit ornée d'une variété d'épisodes, qui soient comme les membres d'un corps robuste & proportionné.

Plus l'action sera grande, plus elle plaira à tous les hommes dont la faiblesse est d'être séduits par tout ce qui est au delà de la vie commune. Il faudra sur-tout que cette action soit intéressante; car tous les cœurs veulent être remués, & un *poème* parfait d'ailleurs, seroit insipide s'il ne touchoit point, en tout temps & en tout pays. Elle doit être entière, parce qu'il n'y a point d'homme qui puisse être satisfait, s'il ne reçoit qu'une partie du tout qu'il s'est promis d'avoir.

Telles sont à-peu-près les principales règles que la nature dicte à toutes les nations qui cultivent les lettres; mais la machine du merveilleux, l'intervention d'un pouvoir céleste, la nature des épisodes, tout ce qui dépend de la tyrannie de la coutume, & de cet instrument qu'on nomme *goût*; voilà sur quoi il y a mille opinions, & point de règles générales.

Nous devons admirer ce qui est univer-

sellement beau chez les anciens; nous devons nous prêter à ce qui étoit beau dans leur langue & dans leurs mœurs; mais ce seroit s'égarer étrangement que de les vouloir suivre en tout à la piste. Nous ne parlons point la même langue; la religion qui est presque toujours la base de la poésie épique, est parmi nous l'opposé de leur mythologie. Nos coutumes sont plus différentes de celles des héros du siège de Troie que de celles des Américains. Nos combats, nos sièges, nos flottes n'ont pas la moindre ressemblance; notre philosophie est en tout le contraire de la leur. L'invention de la poudre, celle de la boussole, de l'imprimerie, tant d'autres arts qui ont été apportés récemment dans le monde, ont, en quelque façon changé la face de l'univers, en sorte qu'un poète épique entouré de tant de nouveautés doit avoir un génie bien stérile, ou bien timide, s'il n'ose pas être neuf lui-même.

Qu'Homère nous représente ses dieux s'enivrant de nectar, & riant sans fin de la mauvaise grace dont Vulcain leur sert à boire, cela étoit bon de son temps, où les dieux étoient ce que les fies sont dans le nôtre. Mais assurément personne ne s'avisera aujourd'hui de représenter dans un *poème* une troupe d'anges & de saints buvant & riant à table. Que dirait-on d'un auteur qui irait, après Virgile, introduire des harpyes enlevant le diner de son héros?

En un mot, admirons les anciens; mais que notre admiration ne soit pas une superstition aveugle: ne faisons pas cette injustice à la nature humaine & à nous-mêmes, de fermer nos yeux aux beautés qu'elle répand autour de nous, pour ne regarder & n'aimer que ses anciennes productions dont nous ne pouvons pas juger avec autant de sûreté.

Il n'y a point de monumens en Italie qui méritent l'attention d'un voyageur que la Jérusalem du Tasse; Milton fait presque autant d'honneur à l'Angleterre que le grand Newton. Le Camoëns est en Portugal ce que Milton est en Angleterre.

C'est sans doute un grand plaisir pour un homme qui pense, de lire attentivement tous ces *poèmes épiques* de différente nature nés en des siècles & dans des pays éloignés

éloignés les uns des autres. En les examinant impartialement, on n'ira point demander à Aristote ce qu'il faut penser d'un auteur anglais ou portugais, ni à M. Perrault, comme on doit juger de l'Iliade. On ne se laissera point tyranniser par Scaliger & par le Bossu, mais on tirera ses règles de la nature & des exemples frappans & pour lors on jugera entre les dieux d'Homere & le vrai dieu chanté par Milton, entre Calypso & Didon, Armide & Eve.

De beaux génies & de grands maîtres de l'art se sont ainsi conduits pour juger sagement les poètes épiques; & comme j'ai leurs écrits sous les yeux, je puis aisément poncer ici quelques-uns des principaux traits de leurs deslins. Commençons par Homere.

Ce grand poète vivoit probablement environ 850 ans avant l'ere chrétienne. Il étoit contemporain d'Hésiode, & florissoit trois générations après la guerre de Troie; ainsi il pouvoit avoir vu dans son enfance quelques vieillards qui avoient été à ce siège; & il devoit avoir parlé souvent à des Grecs d'Europe & d'Asie, qui avoient vu Ulysse & Ménélas. Quand il composa l'Iliade & l'Odyssée, il ne fit donc que mettre en vers une partie de l'histoire & des fables de son temps.

Les Grecs n'avoient alors que des poètes pour historiens & pour théologiens; ce ne fut même que 400 ans après Hésiode & Homere qu'on se réduisit à écrire l'histoire en prose. Cet usage qui paroît bien ridicule à beaucoup de lecteurs, étoit très-raisonnable. Un livre en ces temps-là étoit une chose aussi rare qu'un bon livre l'est aujourd'hui: loin de donner au public l'histoire *in-folio* de chaque village, comme on fait à présent, on ne transmettoit à la postérité que les grands événemens qui devoient l'intéresser. Le culte des dieux & l'histoire des grands hommes étoient les seuls sujets de ce petit nombre d'écrits: on les composa long-temps en vers chez les Egyptiens & chez les Grecs, parce qu'ils étoient destinés à être retenus par cœur & à être chantés: telle étoit la coutume de ces peuples si différens de nous. Il n'y eut jusqu'à Hérodote d'autres hittoires parmi eux qu'en vers, & ils n'eurent dans aucun temps de poésie sans musique.

Tome XXVI.

Celle d'Homere se chantoit par morceaux détachés, auxquels on donnoit des titres particuliers, comme *le combat des vaisseaux*, *la Patroclée*, *la grotte de Calypso*; on les appelloit *rhapsodies*, & ceux qui les chantoient *rhapsodistes*. Ce fut Pisistrate, roi d'Athenes, qui rassembla ces morceaux, qui les arrangea dans leur ordre naturel, & qui en composa les deux ordres de poésie que nous avons sous le nom d'*Iliade* & d'*Odyssée*. On en fit ensuite plusieurs éditions fameuses. Aristote en fit une pour Alexandre-le-Grand, qui la mit dans une précieuse cassette qu'il avoit trouvée parmi les débris de Darius, & qu'on nomma *l'édition de la cassette*. Enfin Aristarque, que Ptolomée Philométor avoit fait gouverneur de son fils Everetes, en fit une si correcte & si exacte, que son nom est devenu celui de la *saine critique*. On dit un *Aristarque* pour dire un *bon juge* en matière de goût; c'est son édition qu'on prétend que nous avons aujourd'hui.

Autant les ouvrages d'Homere sont connus, autant est-on dans l'ignorance sur sa personne. Tout ce qu'en fait de vrai, c'est que long-temps après sa mort on lui a érigé des statues & élevé des temples. Sept villes puissantes se sont disputé l'honneur de l'avoir vu naître, mais la commune opinion est que de son vivant il fut exposé aux injures de la fortune; qu'il avoit à peine un domicile, & que celui dont la postérité a fait un dieu, a vécu pauvre & misérable, deux choses très-compatibles, & que plusieurs grands hommes ont éprouvés dans tous les temps & dans tous les lieux. On admire les qualités de son cœur qu'il a peint dans ses écrits, sa modestie, sa droiture, la simplicité & l'élevation de ses sentimens.

L'Iliade qui est son grand ouvrage, est pleine de dieux & de combats. Ces sujets plaisent naturellement aux hommes; ils aiment ce qui leur paroît terrible; ils sont comme les enfans qui écoutent avidement ces contes de sorciers qui les effraient. Il y a des fables pour tout âge, & il n'y a point de nation qui n'ait eu les siennes.

De ces deux sujets qui remplissent l'Iliade naissent les deux grands reproches que l'on fait à Homere; on lui impute l'extrava-

Xx

gance de ses dieux & la grossièreté de ses héros ; c'est reprocher à un peintre d'avoir donné à ses figures des habillemens de son temps. Homere a peint les dieux tels qu'on les croyoit, & les hommes tels qu'ils étoient. Ce n'est pas un grand mérite de trouver de l'absurdité dans la théologie païenne ; mais il faudroit être bien dépourvu de goût pour ne pas aimer certaines fables d'Homere. Si l'idée des trois graces qui doivent toujours accompagner la déesse de la beauté, si la ceinture de Vénus font de son invention, quelles louanges ne lui doit-on pas pour avoir ainsi orné cette religion que nous lui reprochons ? Et si ces fables étoient déjà reçues avant lui, peut-on mépriser un siecle qui avoit trouvé des allégories si justes & si charmantes ?

Quant à ce qu'on appelle *grossièreté* dans les héros d'Homere, on peut rire tant qu'on voudra, de voir Patrocle préparer le diner avec Achille. Achille & Patrocle ne perdent rien à cela de leur héroïsme ; & la plupart de nos généraux qui portent dans un camp tout le luxe d'une cour effrénée, n'égaleront jamais ces héros qui faisoient leur cuisine eux-mêmes. On peut se moquer de la princesse Nausicaa, qui, suivie de ses femmes, va laver ses robes & celles du roi & de la reine. Cette simplicité si respectable, vaut bien mieux que la vaine pompe & l'oisiveté dans lesquelles les personnes d'un haut rang sont nourries.

Ceux qui reprochent à Homere d'avoir tant loué la force de ses héros, ne savent pas qu'avant l'invention de la poudre, la force du corps décidoit de tout dans les batailles. Ils ignorent que cette force est l'origine de tout pouvoir chez les hommes, & que c'est par cette supériorité seule, que la nation du Nord ont conquis notre hémisphère, depuis la Chine jusqu'au mont Atlas. Les anciens se faisoient une gloire d'être robustes ; leurs plaisirs étoient des exercices violens ; ils ne passoient point leurs jours à se faire traîner dans des chars mollement suspendus, à couvert des influences de l'air, pour aller porter languissamment, d'une maison dans une autre, leur ennui & leur inutilité. En un mot, Homere avoit à représenter un Ajax & un Hector, non un courtisan de Versailles ou de Saint-James.

Je ne prétens pas cependant justifier Homere de tout défaut ; mais j'aime la maniere dont Horace le juge ; c'est un soupçon, plutôt qu'une accusation ; & il est même fâché d'avoir ce soupçon : les beautés de ses ouvrages sont si grandes, que j'oublie les momens où il me paroît sommeiller. On retrouve par-tout dans ses poésies un génie créateur, une imagination riche & brillante, un enthousiasme presque divin. Il a réuni toutes les parties ; le gracieux, le riant, le grave & le sublime ; & à ce dernier égard il est bien supérieur à Virgile.

Je ne m'attacheraï point à montrer son talent dans l'invention, son goût dans la disposition, sa force & sa justesse dans l'expression ; on peut lire tout ce qu'en dit l'auteur des principes de la littérature. Je me contenterai seulement de remarquer, que le plus grand mérite d'Homere, est de porter par-tout l'impression du génie. Nous ne sommes plus en état de juger de son élocution, que toute l'antiquité grecque & latine admiroit. Nous savons tout au plus la valeur des mots : nous ne pouvons juger s'ils sont nobles, & à quel point ils le sont ; si chaque mot étoit le mot unique dans l'endroit où il est placé. Nous ne sommes point sûrs de la prononciation ; notre organe n'y est point fait : de sorte que si Homere nous enchante, nous n'en avons presque obligation qu'à la beauté des choses, & à l'énergie de ses traits, qui, quoiqu'à demi effacés pour nous, nous paroissent encore plus beaux que la plupart des modernes, dont le coloris est si frais.

S'il décrit une armée en marche, « c'est » un feu dévorant, qui poussé par les vents, » consume la terre devant lui. » Si c'est un dieu qui se transporte d'un lieu à un autre, « il fait trois pas, & au quatrième, il arrive » au bout du monde. » On entend dans les descriptions de combats, le bruit de guerre, le cliquetis des armes, le fracas de la mêlée, le tonnerre de Jupiter qui gronde, la terre qui retentit sous les pieds des combattans. On n'est point avec le poète, on est au milieu de ses héros : on ne lit point son ouvrage ; on croit être présent à tout ce qu'il raconte. L'esprit, l'imagination, le cœur, toute la capacité de l'ame est remplie par la grandeur des intérêts, par la vivacité

des images, & par la marche harmonieuse de la poésie du style.

Quand il décrit la ceinture de Vénus, il n'y a point de tableau de l'Albane qui approche de cette peinture riante. Veut-il fléchir la colère d'Achille, il personifie ses prières. « Elles font filles du maître des » dieux, elles marchent tristement, le front » convert de confusion, les yeux trempés » de larmes; & ne pouvant le soutenir sur » leurs piés chancelans, elles suivent de » loin l'injure, l'injure aliène qui court sur » la terre d'un pié léger, levant sa tête au- » dacieuse. »

Si quelques-unes des comparaisons d'Homère ne nous paroissent pas assez nobles, la plupart n'ont pas ce défaut. Une armée couverte de ses boucliers, descend de la montagne; c'est une forêt en feu; elle s'avance, & fait lever la poussière; c'est une nuée qui apporte l'orage. Un jeune combattant est atteint d'un trait mortel; c'est un pavot vermeil qui laisse tomber sa tête mourante. En un mot, l'Iliade est un édifice enrichi de figures mâles, riannes, agréables, naïves, touchantes, tendres, délicates. Plus on la lit, plus on admire l'étendue, la profondeur, & la grandeur du génie de l'architecte.

Il n'est plus permis aujourd'hui de révoquer toutes ces choses en doute. Il n'est plus question, dit fort bien Despréaux, de savoir si Homère, Platon, Cicéron, Virgile, sont des hommes merveilleux. C'est une chose sans contestation, puisque vingt siècles en sont convenus; & après des suffrages si constants, il y auroit non seulement de la témérité, mais même de la folie, à douter du mérite de ces écrivains.

Passons à *Virgile*, le prince des poètes latins, & l'auteur de l'Enéide.

En lisant Homère, dit M. le Batteux, nous nous figurons ce poète dans son siècle, comme une lumière unique au milieu des ténèbres; seul avec la seule nature, sans conseil, sans livres, sans sociétés de sçavans, abandonné à son seul génie, ou instruit uniquement par les muses.

En ouvrant Virgile, nous sentons au contraire, que nous entrons dans un monde éclairé, que nous sommes chez une nation où regne la magnificence & le goût, où

tous les arts, la Sculpture, la Peinture, l'Architecture, ont des chefs d'œuvres, où les talens sont réunis avec les lumières.

Il y avoit dans le siècle d'Auguste, une infinité de gens de lettres, de philosophes, qui connoissoient la nature & les arts, qui avoient lu les auteurs anciens & les modernes, qui les avoient comparés, qui en avoient discuté, & qui en discutoient, tous les jours, les beautés de vive voix & par écrit. Virgile devoit profiter de ces avantages, & on sent en le lisant, qu'il en a réellement profité. On y remarque le soin d'un auteur qui connoit des règles, & qui craint de les blesser; qui polit & repolit sans fin, & qui appréhende la censure des connoisseurs. Toujours riche, toujours correct, toujours élégant, ses tableaux ont un coloris aussi brillant que juste; en artiste instruit, il aime mieux se tenir sur les bords, que de s'exposer à l'orage. Homère, plein de sécurité, se laisse aller à son génie. Il peint toujours en grand, au risque de passer quelquefois les bornes de l'art; la nature seule le guide.

Le premier pas que devoit faire Virgile, entreprenant un *poème épique*, étoit de choisir un sujet qui pût en porter l'édifice; un sujet voisin des temps fabuleux, presque fabuleux lui-même, & dont on n'eût que des idées vagues, demi-formées, & capables par-là de se prêter aux fictions épiques. En second lieu, il falloit qu'il y eût un rapport intéressant entre ce sujet, & le peuple pour qui il entreprenoit de le traiter. Or ces deux points se réunissent parfaitement dans l'arrivée d'Enée en Italie. Ce prince passoit pour être fils d'une déesse. Son histoire se perdoit dans la fable. D'ailleurs les Romains prétendoient qu'il étoit le fondateur de leur nation, & le père de leur premier roi. Virgile a donc fait un bon choix en prenant pour sujet l'établissement d'Enée en Italie.

Pour jeter encore un nouvel intérêt dans cette matière, le poète usant des droits de son art, a jugé à propos de faire entrer dans son *poème* plusieurs traits à la louange du prince & de la nation, & de présenter des tableaux allégoriques où ils pussent se reconnoître avec plaisir. Tout le monde fut enchanté de son *poème* dès qu'il vit le jour.

Les suffrages & l'amitié d'Auguste, de Mécène, de Tucca, de Pollion, d'Horace, de Gallus ne servirent pas peu, sans doute, à diriger les jugemens des contemporains, si peut-être sans cela ne lui auroient pas rendu si-tôt justice. Quoi qu'il en soit, telle étoit la vénération qu'on avoit pour lui à Rome, qu'un jour comme il vint paroître au théâtre après qu'on y eut récité quelques-uns des vers de l'Enéide, tout le peuple se leva avec de grandes acclamations, honneur qu'on ne rendoit alors qu'à l'empereur.

La critique la plus vraie, la plus générale & la mieux fondée qu'on puisse faire de l'Enéide, c'est que les six derniers chants sont bien inférieurs aux six premiers; cependant on y reconnoit par-tout la main de Virgile, & l'on doit convenir que ce que la force de son art a tiré de ce terrain ingrat est presque incroyable. Il est vrai que ce grand poète n'avoit voulu réciter à Auguste que le premier, le second, le quatrième & le sixième livres, qui sont effectivement la plus belle partie de son *poème*. C'est-là que Virgile a épuisé tout ce que l'imagination a de plus grand dans la descente d'Enée aux enfers, ou, si l'on veut, dans le tableau des mystères d'Eleusis. Il a dit tout au cœur dans les amours de Didon. La terreur & la compassion ne peuvent aller plus loin que dans sa description du siège, de la prise & de la ruine de Troie. De cette haute élévation où il étoit parvenu au milieu de son vol, il étoit bien difficile de ne pas descendre.

Mais il est assez vraisemblable que Virgile sentoît lui-même que cette dernière partie de son ouvrage avoit besoin d'être retouchée. On sait qu'il ordonna par son testament que l'on brûlât son Enéide dont il n'étoit point satisfait; mais Auguste se donna bien de garde d'obéir à sa dernière volonté, & de priver le monde du *poème* le plus touchant de l'antiquité. Il tient aujourd'hui la balance presque égale avec l'Iliade: on trouve quelquefois dans Homère des longueurs, des détails qui ne nous paroissent pas assez choisis. Virgile a évité ces petites fautes, & a mieux aimé rester en-deçà que d'aller au-delà.

Enfin les Grecs & les Latins n'ont rien eu

de plus beau & de plus parfait en leurs langues que les poésies d'Homère & de Virgile; c'est la source, le modèle & la règle du bon goût. Aussi il n'y a point d'homme de lettres qui ne doive savoir, & savoir bien les ouvrages de ces deux poètes.

Ils ont tous deux dans l'expression quelque chose de divin. On ne peut dire mieux, avec plus de force, de noblesse, d'harmonie, de précision, ce qu'ils disent l'un & l'autre: & plutôt que de les comparer dans cette partie, il faut prendre la pensée du petit Cyrus & dire: « Mon grand-père » est le plus grand des Médés, & mon » père le plus beau des Perses. » Domitius Afer répondit à peu près la même chose à quelqu'un qui lui demanda son opinion sur le mérite des deux poètes: Virgile, dit-il, est le second, mais plus près du premier que du troisième.

Après avoir levé les yeux vers Homère & Virgile, il est inutile de les arrêter longtemps sur leurs copistes. Je passerai donc légèrement en revue Statius & Silius Italicus; l'un inégal & timide, l'autre imitateur encore plus faible de l'Iliade & de l'Enéide.

Statius, ou plutôt Publius Papinius Statius, vivoit sous le règne de Domitien. Il obtint les bonnes grâces de cet empereur, & lui dédia sa Thébaïde, *poème* de douze chants. Quelques louanges que lui ait données Jules Scaliger, tous les gens de goût trouvent qu'il peche du côté de l'art & du génie: sa diction, quoiqu'assez fleurie, est très-inégale; tantôt il s'élève fort haut, & tantôt il rampe à terre. C'est ce qui a fait dire assez ingénieusement à un moderne, qu'il se le repréentoit sur la cime du Parnasse, mais dans la posture d'un homme qui n'y pouvant tenir, étoit sur le point de se précipiter. Ses vers cadencent à l'oreille sans aller jamais au cœur. Son *poème* n'est ni régulier, ni proportionné, ni même épique, car les fictions qui s'y trouvent sentent moins le poète que l'orateur timide, ou l'historien méthodique. Ses sylves, recueil de petites pièces de vers sur différents sujets, plaisent davantage, parce que le style en est pur & naturel. Son Achilléide est le moindre de ses écrits, mais c'est un ouvrage auquel il n'a point mis la dernière



main. La mort le surprit vers la centième année de Jésus-Christ, dans le temps qu'il retouchoit le second chant. Enfin lui-même reconnoît qu'il n'a suivi Virgile que de fort loin, & qu'en baissant ses traces qu'il adoroit; c'est un sentiment de modestie, dont il faut lui tenir compte. Nous avons une belle & bonne édition de ses œuvres faite à Paris en 1618 in-4°. M. de Marolles en a donné une traduction française, mais beaucoup trop négligée & à laquelle il manque les notes d'érudition.

*Silius Italicus* parvint aux honneurs du consulat, & finit sa vie au commencement du règne de Trajan, âgé de 75 ans. Il se laissa mourir de faim, n'ayant pas la confiance de supporter la douleur de ses maux. Son style est à la vérité plus pur que celui de ses contemporains; mais son ouvrage de la seconde guerre punique est si foible & si prosaïque, qu'il doit avoir plutôt le nom d'histoire écrite en vers, que celui de *poème épique*.

*Lucain (M. Annæus Lucanus)* est digne de nous arrêter davantage que Stace & *Silius Italicus* qu'il avoit précédés. Son génie original ouvrit une route nouvelle. Il n'a rien imité, & ne doit à personne ni ses beautés, ni ses défauts, & mérite par cela seul une grande attention. Voici ce qu'en dit M. de Voltaire.

Lucain étoit d'une ancienne maison de l'ordre des chevaliers. Il naquit à Cordoue en Espagne sous l'empereur Caligula. Il n'avoit encore que huit mois lorsqu'on l'amena à Rome, où il fut élevé dans la maison de Seneque son oncle. Ce fait suffit pour imposer silence à des critiques qui ont révoqué en doute la pureté de son langage. Ils ont pris Lucain pour un espagnol qui a fait des vers latins. Trompés par ce préjugé, ils ont cru trouver dans son style des barbarismes qui n'y sont pas, & supposé qu'ils y fussent, ne peuvent assurément être apperçus par aucun moderne.

Il fut d'abord favori de Néron, jusqu'à ce qu'il eut la noble imprudence de disputer contre lui le prix de la poésie, & l'honneur dangereux de le remporter. Le sujet qu'ils traitèrent tous deux étoit Orphée. La hardiesse qu'eurent les juges de déclarer Lucain vainqueur, est une preuve bien

forte de la liberté dont on jouissoit dans les premières années de ce règne.

Tandis que Néron fit les délices des Romains, Lucain crut pouvoir lui donner des éloges, il le loue même avec trop de flatterie; & en cela seul il a imité Virgile, qui avoit eu la foiblesse de donner à Auguste un encens que jamais un homme ne doit donner à un autre homme tel qu'il soit.

Néron démentit bientôt les louanges outrées dont Lucain l'avoit comblé. Il força Seneque à conspirer contre lui; Lucain entra dans cette fameuse conjuration, dont la découverte coûta la vie à trois cents romains du premier rang. Etant condamné à la mort, il se fit ouvrir les veines dans un bain chaud, & mourut en récitant des vers de sa Pharsale, qui exprimoient le genre de mort dont il expiroit.

Il ne fut pas le premier qui choisit une histoire récente pour le sujet d'un *poème épique*. Varius, contemporain, ami & rival de Virgile, mais dont les ouvrages ont été perdus, avoit exécuté avec succès cette dangereuse entreprise.

La proximité des temps, la notoriété publique de la guerre civile, le siècle éclairé, politique & peu superstitieux où vivoient César & Lucain, la solidité de son sujet étoient à son génie toute liberté d'invention fabuleuse.

La grandeur véritable des héros réels qu'il falloit peindre d'après nature, étoit une nouvelle difficulté. Les Romains, du temps de César, étoient des personnages bien autrement importants que Sarpédon, Diomède, Mezence & Turnus. La guerre de Troie étoit un jeu d'enfants en comparaison des guerres civiles de Rome, où les plus grands capitaines, & les plus puissans hommes qui aient jamais été, disputoient de l'empire de la moitié du monde connu.

Lucain n'a osé s'écarter de l'histoire; par là il a rendu son *poème* sec & aride. Il a voulu suppléer au défaut d'invention par la grandeur des sentimens; mais il a caché trop souvent sa sécheresse sous de Penflure; ainsi il est arrivé qu'Achille & Enée, qui étoient peu importants par eux-mêmes, sont devenus grands dans Homère & dans

Virgile, & que César & Pompée sont quelquefois petits dans Lucain.

Il n'y a dans son *poème* aucune description brillante, comme dans Homere. Il n'a point connu, comme Virgile, l'art de narrer, & de ne rien dire de trop; il n'a ni son élégance, ni son harmonie; mais aussi vous trouvez dans la Pharsale des beautés qui ne sont ni dans l'Iliade, ni dans l'Énéide. Au milieu de ses déclamations empoulées il y a de ces pensées mâles & hardies, de ces maximes politiques dont Corneille est rempli; quelques-uns de ces discours ont la majesté de ceux de Tite-Live, & la force de Tacite. Il peint comme Saluste; en un mot, il est grand par-tout où il ne veut point être poète. Une seule ligne telle que celle-ci, en parlant de César, *nil actum reputans, si quid superesset agendum*; vaut une description poétique.

Virgile & Homere avoient fort bien fait d'amener les divinités sur la scène. Lucain a fait tout aussi-bien de s'en passer. Jupiter, Junon, Mars, Vénus, étoient des embellissemens nécessaires aux actions d'Énée & d'Agamemnon. On savoit peu de chose de ces héros fabuleux; ils étoient comme ces vainqueurs des jeux olympiques que Pindare chantoit, & dont il n'avoit presque rien à dire. Il falloit qu'il se jettât sur les louanges de Castor, de Pollux & d'Hercule. Les foibles commencemens de l'empire romain avoient besoin d'être relevés par l'intervention des dieux; mais César, Pompée, Caton, Labiénus vivoient dans un autre siècle qu'Énée: les guerres civiles de Rome étoient trop sérieuses pour ces jeux d'imagination. Quel rôle César joueroit-il dans la plaine de Pharsale, si Iris venoit lui apporter son épée, ou si Vénus descendoit dans un nuage d'or à son secours?

Ceux qui prennent les commencemens d'un art pour les principes de l'art même, sont persuadés qu'un *poème* ne sauroit subsister sans divinités, parce que l'Iliade en est pleine; mais ces divinités sont si peu essentielles au *poème*, que le plus bel endroit qui soit dans Lucain, & peut-être dans aucun poète, est le discours de Caton, dans lequel ce stoïque ennemi des fables,

refuse d'entrer seulement dans le temple de Jupiter Hammon.

Ce n'est donc point pour n'avoir pas fait usage du ministère des dieux, mais pour avoir ignoré l'art de bien conduire les affaires des hommes, que Lucain est si inférieur à Virgile. Faut-il qu'après avoir peint César, Pompée, Caton avec des traits si torts, il soit si foible quand il les fait agir? Ce n'est presque plus qu'une gazette pleine de déclamations; il me semble, ajoute M. de Voltaire, que je vois un portique hardi & immense qui me conduit à des ruines.

Le *Triffin* (Jean-George) naquit à Vicence en 1478, dans le temps que le Tasse étoit encore au berceau. Après avoir donné la fameuse Sophonisbe, qui est la première tragédie écrite en langue vulgaire, il exécuta le premier dans la même langue un *poème* épique, *Italia liberata*, divisé en vingt-sept chants, dont le sujet est l'Italie délivrée des Goths par Bélisaire, sous l'empereur Justinien. Son plan est sage & bien défini, mais la poésie du style y est très-foible. Toutefois l'ouvrage réussit, & cette aurore du bon goût brilla pendant quelque temps, jusqu'à ce qu'elle fut absorbée dans le grand jour qu'apporta le Tasse.

Le Triffin joignoit à beaucoup d'érudition une grande capacité. Léon X l'employa dans plus d'une affaire importante. Il le fit ambassadeur auprès de Charles-Quint; mais enfin il sacrifia son ambition & la prétendue solidité des affaires publiques à son goût pour les lettres. Il étoit avec raison charmé des beautés qui sont dans Homere, & cependant sa grande faute est de l'avoir imité; il en a tout pris hors le génie. Il s'appuie sur Homere pour marcher, & tombe en voulant le suivre: il cueille les fleurs du *poème* grec, mais elles se flétrissent entre les mains de l'imitateur. Il semble n'avoir copié son modèle que dans le détail des descriptions, & même sans images. Il est très-exact à peindre les habillemens & les meubles de ses héros, mais il ne dit pas un mot de leurs caractères. Cependant il a la gloire d'avoir été le premier moderne en Europe qui ait fait un *poème* épique régulier & sensé, quoique foible, & qui ait osé secouer le joug

de la rime en inventant les vers libres, *versi sciolti*. De plus, il est le seul des poètes italiens dans lequel il n'y ait ni jeux de mots, ni pointes, & celui de tous qui a le moins introduit d'enchantemens & de héros enchantés dans ses ouvrages; ce qui n'étoit pas un petit mérite.

Tandis que le Triffin en Italie suivoit d'un pas timide & foible les traces des anciens, le Camoëns en Portugal, ouvroit une carrière toute nouvelle, & s'acqueroit une réputation qui dure encore parmi ses compatriotes, qui l'appellent le *Virgile portugais*.

Le *Camoëns (Luigi)* naquit dans les dernières années du regne célèbre de Ferdinand & d'Isabelle, tandis que Jean II, régnoit en Portugal. Après la mort de Jean, il vint à la cour de Lisbonne, la première année du regne d'Emmanuel le grand, héritier du trône & des grands desseins du roi Jean. C'étoient alors les beaux jours du Portugal, & le temps marqué pour la gloire de cette nation.

Emmanuel, déterminé à suivre le projet qui avoit échoué tant de fois, de s'ouvrir une route aux Indes orientales par l'Océan, fit partir en 1497 Vasco de Gama avec une flotte pour cette fameuse entreprise, qui étoit regardée comme téméraire & impraticable parce qu'elle étoit nouvelle: c'est ce grand voyage qu'a chanté le *Camoëns*.

La vie & les aventures de ce poète sont trop connues de tout le monde pour en faire le récit; d'ailleurs j'en ai déjà parlé sous l'article de LISBONNE. On fait qu'il mourut à l'hôpital dans un abandon général, en 1579, âgé d'environ 50 ans.

A peine fut-il mort qu'on s'empressa de lui faire des épitaphes honorables, & de le mettre au rang des grands hommes. Quelques villes se disputèrent l'honneur de lui avoir donné la naissance: ainsi il éprouva en tout le sort d'Homère. Il voyagea comme lui, il vécut & mourut pauvre, & n'eut de réputation qu'après sa mort. Tant d'exemples doivent apprendre aux hommes de génie que ce n'est point par le génie qu'on fait la fortune, & qu'on vit heureux.

Le sujet de la *Lusiade* traité par un génie aussi vif que le *Camoëns*, ne pouvoit que produire une nouvelle espèce d'Épopée.

Le fond de son *poème* n'est ni une guerre, ni une querelle de héros, ni le monde en armes pour une femme; c'est un nouveau pays découvert à l'aide de la navigation.

Le poète conduit la flotte portugaise à l'embouchure du Gange, décrit en passant les côtes occidentales, le midi & l'orient de l'Afrique, & les différens peuples qui vivent sur cette côte; il entremêle avec art l'histoire du Portugal. On y voit dans le troisième chant la mort de la célèbre Inès de Castro, épouse du roi Dom Pedro, dont l'aventure déguisée a été jouée dans ce siècle sur le théâtre de Paris. C'est le plus beau morceau du *Camoëns*; il y a peu d'endroits dans *Virgile* plus attendrissans & mieux écrits.

Le grand défaut de ce *poème* est le peu de liaison qui regne dans toutes les parties. Il ressemble aux voyages dont il est le sujet. Le poète n'a d'autre art que de bien conter le détail des aventures qui se succèdent; mais cet art seul par le plaisir qu'il donne, tient quelquefois lieu de tous les autres. Il est vrai qu'il y a des fictions de la plus grande beauté dans cet ouvrage, & qui doivent réussir dans tous les temps & chez tous les peuples; mais ces sortes de fictions sont rares, & la plupart sont un mélange monstrueux du paganisme & du christianisme: Bacchus & la Vierge-Marie s'y trouvent ensemble.

Le principal but des Portugais, après l'établissement de leur commerce, est la propagation de la foi, & Vénus se charge du succès de l'entreprise. Un merveilleux si absurde défigure tellement tout l'ouvrage aux yeux des lecteurs sensés, qu'il semble que ce grand défaut eût dû faire tomber ce *poème*; mais la poésie du style & l'imagination dans l'expression l'ont soutenu, de même que les beautés de l'exécution ont placé Paul Vronese parmi les grands peintres.

Le *Tassé* né à Sorrento en 1544, commença la *Gierusalem liberata* dans le temps que la *Lusiade* du *Camoëns* commençoit à paroître. Il entendoit assez le Portugais pour lire ce *poème*, & pour en être jaloux. Il disoit que le *Camoëns* étoit le seul rival en Europe qu'il craignit. Cette crainte, si elle étoit sincère, étoit très-mal fondée;

le Tasse étoit autant au dessus du Camoëns, que le portugais étoit supérieur à ses compatriotes. Il eut eu plus de raison d'ajouter qu'il étoit jaloux de l'Arioste, par qui sa réputation fut si long-temps balancée, & qui lui est encore préféré par bien des Italiens. Mais pour ne point trop charger cet article, je parlerai de l'Arioste au lieu de sa naissance qui est *Reggio*, voyez donc REGGIO. (*Geog. mod.*)

Ce fut à l'âge de 32 ans que le Tasse donna sa Jérusalem délivrée. Il pouvoit dire alors, comme un grand homme de l'antiquité: J'ai vécu assez pour le bonheur & pour la gloire. Le reste de sa vie ne fut plus qu'une chaîne de calamités & d'humiliations. Enveloppé dès l'âge de huit ans dans le bannissement de son pere, sans patrie, sans biens, sans famille, persécuté par les ennemis que lui suscitoient ses talens; plaint, mais négligé par ceux qu'il appelloit ses amis, il souffrit l'exil, la prison, la plus extrême pauvreté, la faim même, & ce qui devoit ajouter un poids insupportable à tant de malheurs, la calomnie l'attaqua & l'opprima.

Il s'enfuit de Ferrare, où le protecteur qu'il avoit tant célébré, l'avoit fait mettre en prison: il alla à pié, couvert de haillons depuis Ferrare jusqu'à Sorrento dans le royaume de Naples, trouver une sœur dont il espéroit quelque secours; mais dont probablement il n'en reçut point, puisqu'il fut obligé de retourner à pié à Ferrare, où il fut encore emprisonné. Le désespoir altéra sa constitution robuste, & le jeta dans des maladies violentes & longues, qui lui ôtèrent quelquefois l'usage de la raison.

Sa gloire poétique, cette consolation imaginaire dans des malheurs réels, fut attaquée par l'académie de la Crusca en 1585, mais il trouva des défenseurs; Florence lui fit toutes sortes d'accueils; l'envie cessa de l'opprimer au bout de cinq ans, & son mérite surmonta tout. On lui offrit des honneurs & de la fortune; ce ne fut toutefois que lorsque son esprit fatigué d'une suite de malheurs étoit devenu insensible à tout ce qui pouvoit le flatter.

Il fut appelé à Rome par le pape Clément VIII, qui dans une congrégation de cardinaux avoit résolu de lui donner la couronne

de laurier & les honneurs du triomphe; cérémonie qui paroît bizarre aujourd'hui sur-tout en France, & qui étoit alors très-sérieuse & très-honorable en Italie. Le Tasse fut reçu à un mille de Rome par les deux cardinaux neveux, & par un grand nombre de prélats & d'hommes de toutes conditions. On le conduisit à l'audience du pape: « je desire, lui dit le pontife, que vous » honoriez la couronne de laurier, qui a » honoré jusqu'ici tous ceux qui l'ont portée. » Les deux cardinaux Aldobrandin neveux du pape, qui admiroient le Tasse, se chargerent de l'appareil de ce couronnement; il devoit se faire au capitole: chose assez singulière, que ceux qui éclairent le monde par leurs écrits, triomphent dans la même place que ceux qui l'avoient défolé par leurs conquêtes!

Il tomba malade dans le temps de ces préparatifs; & comme si la fortune avoit voulu le tromper jusqu'au dernier moment, il mourut la veille du jour destiné à la cérémonie, l'an de Jesus-Christ 1595, à l'âge de 51 ans.

Le temps qui sappe la réputation des ouvrages médiocres, a assuré celle du Tasse. La Jérusalem délivrée est aujourd'hui chantée en plusieurs endroits de l'Italie, comme les poèmes d'Homere l'étoient en Grece.

Si la Jérusalem paroît à quelques égards imitée de l'Iliade, il faut avouer que c'est une belle chose qu'une imitation où l'auteur n'est pas au dessous de son modele. Le Tasse a peint quelquefois ce qu'Homere n'a fait que crayonner. Il a perfectionné l'art de muer les couleurs, & de distinguer les différentes especes de vertus, de vices & de passions, qui ailleurs semblent être les mêmes. Ainsi Godefroi est prudent & modéré; l'inquiet Aladin a une politique cruelle; la généreuse valeur de Tancrede est opposée à la fureur d'Argan; l'amour dans Armide est un mélange de coquetterie & d'emportement; dans Herminie, c'est une tendresse douce & aimable: il n'y a pas jusqu'à l'hermite Pierre, qui ne fasse un personnage dans le tableau, & un beau contraste avec l'enchanteur Ismene: & ces deux figures sont assurément au dessus de Chalcas & de Talcibus.

Il amene dans son ouvrage les aventures avec beaucoup d'adresse; il distribue sagement les lumieres & les ombres. Il fait passer le lecteur des alarmes de la guerre aux délices de l'amour; & de la peinture des voluptés, il le ramene aux combats; il excite la sensibilité par degrés; il s'éleve au dessus de lui-même de livre en livre. Son style est par-tout clair & élégant; & lorsque son sujet demande de l'élevation, on est étonné comment la mollesse de la langue italienne prend un nouveau caractère sous ses mains, & se change en majesté & en force.

Voilà les beautés de ce *poème*, mais les défauts n'y sont pas moins grands. Sans parler des *épisodes* mal-conus, des jeux de mots, & des *couplets* puérils, espece de tribut que l'auteur payoit au goût de son siecle pour les pointes, il n'est pas possible d'excuser les fables pitoyables dont son ouvrage est rempli. Ces forciers chrétiens & mahométans; ces démons qui prennent une infinité de formes ridicules; ces princes métamorphosés en poissons; ce perroquet qui chante des chansons de sa propre composition; Renaud destiné par la Providence au grand exploit d'abattre quelques vieux arbres dans une forêt; cette forêt qui est le grand merveilleux de tout le *poème*; Tandrede qui y trouve sa Clorinde enfermée dans un pin; Armide qui se présente à travers l'écorce d'un myrte; le diable qui joue le rôle d'un misérable charlatan: toutes ces idées sont autant d'extravagances également indignes d'un *poème épique*. Enfin, l'auteur y donne imprudemment aux mauvais esprits les noms de Pluton & d'Allecton, confondant ainsi les idées païennes avec les idées chrétiennes.

Sur la fin du seizieme siecle, l'Espagne produisit un *poème épique*, célèbre par quelques beautés particulières qui s'y trouvent, par la singularité du sujet, & par le caractère de l'auteur.

On le nomme don *Alonzo d'Eric Ilay Cuneça*. Il fut élevé dans la maison de Philippe II, suivit le parti des armes, & se distingua par son courage à la bataille de Saint-Quentin. Entendant dire, étant à Londres, que quelques provinces du Chili avoient pris les armes contre les Espagnols leurs conqué-

rans & leurs tyrans, il se rendit dans cet endroit du nouveau monde pour y combattre ces américains.

Sur les frontières du Chili, du côté du sud, est une petite contrée montagneuse, nommé *Araucana*, habitée par une race d'hommes plus robustes & plus féroces que les autres peuples de l'Amérique. Ils défendirent leur liberté avec plus de courage & plus long-tems que les autres Américains.

Alonzo s'opposa contre eux une pénible & longue guerre. Il courut des dangers extrêmes; il vit, & fit des actions étonnantes, dont la seule récompense fut l'honneur de conquérir des rochers, & de réduire quelques contrées inculcées sous l'obéissance du roi d'Espagne.

Pendant le cours de cette guerre, Alonzo conçut le dessein d'immortaliser les ennemis en s'immortalisant lui-même. Il fut en même temps le conquérant & le poète: il employa les intervalles de loisir que la guerre lui laissoit, à en chanter les événements.

Il commence par une description géographique du Chili, & par la peinture des mœurs & des coutumes des habitans. Ce commencement qui seroit insupportable dans tout autre *poème*, est ici nécessaire & ne déplaît pas, dans un sujet où la scene est par-delà l'autre tropique, & où les héros sont des sauvages, qui nous auroient été toujours inconnus s'il ne les avoit pas conquis & célébrés.

Le sujet qui étoit neuf a fait naître à l'auteur quelques pensées neuves & hardies. On remarque aussi de l'éloquence dans quelques-uns de ses discours, & beaucoup de feu dans ses batailles; mais son *poème* pèche du côté de l'invention. On n'y voit aucun plan, point de variété dans les descriptions, point d'unité dans le dessein. Enfin ce *poème* est plus sauvage que les nations qui en font le sujet. Vers la fin de l'ouvrage, l'auteur qui est un des premiers héros du *poème*, fait pendant la nuit une longue & ennuyeuse marche, suivi de quelques soldats; & pour passer le temps, il fait naître entr'eux une dispute au sujet de Virgile, & principalement sur l'épisode de Didon. Alonzo saisit cette occasion pour entretenir ses soldats de

la mort de Didon, telle qu'elle est rapportée par les anciens historiens ; & afin de restituer à la reine de Carthage sa réputation , il s'amuse à en discourir pendant deux chants entiers. Ce n'est pas d'ailleurs un défaut médiocre de son *poème* d'être composé de trente-six chants : on peut supposer avec raison qu'un auteur qui ne fait , ou qui ne peut s'arrêter , n'est pas propre à fournir une telle carrière.

*Milton* (Jean) naquit à Londres en 1608.

Sa vie est à la tête de ses œuvres , mais il ne s'agit ici que de son *poème épique*, intitulé, le paradis perdu, *the paradise lost*. Il employa neuf ans à la composition de cet ouvrage immortel ; mais à peine l'eut-il commencé qu'il perdit la vue. Il étoit pauvre, aveugle, & ne fut point découragé. Son nom doit augmenter la liste des grands hommes persécutés de la fortune. Il mourut en 1674, sans se douter de la réputation qu'auroit un jour son *poème*, sans croire qu'il surpassoit de beaucoup celui du Tasse, & qu'il égaloit en beautés ceux de Virgile & d'Homere.

Les François rioient quand on leur disoit que l'Angleterre avoit un *poème épique*, dont le sujet étoit le diable combattant contre Dieu, & un serpent qui persuadoit à une femme de manger une pomme. Ils imaginoient qu'on ne pouvoit faire sur ce sujet que des vaudevilles ; mais ils sont bien revenus de leur erreur. Il est vrai que ce *poème* singulier a ses taches & ses défauts. Au milieu des idées sublimes dont il est rempli, on en trouve plusieurs de bizarres & d'outrés. La peinture du péché, monstre féminin, qui après avoir violé sa mere, met au monde une multitude d'enfans sortant sans cesse de ses entrailles, pour y rentrer & les déchirer, révolte avec raison les esprits délicats ; c'est manquer au vraisemblable que d'avoir placé du canon dans l'armée de satan, & d'avoir armé d'épées des esprits qui ne pouvoient se blesser. C'est encore se contredire que de mettre dans la bouche de Dieu le pere, un ordre à ses anges de poursuivre ses ennemis, de les punir & de les précipiter dans le Tartare : pendant Dieu parle & manque de puissance ; la victoire de ses anges reste indécise, & on vient à leur résister.

Mais enfin ces sortes de défauts sont

noyés dans le grand nombre des beautés merveilleuses dont le *poème* étincelle. Admirez-y les traits majestueux avec lesquels l'auteur peint l'Être suprême, & le caractère brillant qu'il ose donner au diable. On est enchanté de la description du printemps, de celle du jardin d'Eden, & des amours innocens d'Adam & d'Eve. En effet, il est bien remarquable que dans tous les autres *poèmes* l'amour est regardé comme une foiblesse ; dans Milton seul l'amour est une vertu. Ce poète a su lever d'une main chaste le voile qui couvre ailleurs les plaisirs de cette passion. Il transporte le lecteur dans le jardin des délices ; il semble lui faire goûter les voluptés pures dont Adam & Eve sont remplis. Il ne s'élève pas au dessus de la nature humaine, mais au dessus de la nature humaine corrompue ; & comme il n'y a point d'exemple d'un pareil amour, il n'y en a point d'une pareille poésie.

Ce génie supérieur a encore réuni dans son ouvrage, le grand, le beau, l'extraordinaire. Personne n'a mieux su étonner & agir sur l'imagination. Son *poème* ressemble à un superbe palais bâti de briques, mais d'une architecture sublime. Rien de plus grand que le combat des anges, la majesté du Messie, la taille & la conduite du démon & de ses collègues. Que peut-on se représenter de plus auguste que le *panæmonium* (lieu de l'assemblée des démons), le paradis, le ciel, les anges, & nos premiers parens ? Qu'y a-t-il de plus extraordinaire que sa peinture de la création du monde, des différentes métamorphoses des anges apostats, & les aventures qu'éprouve leur chef en cherchant le paradis ? Ce sont là des scènes toutes neuves & purement idéales ; & jamais poète ne pouvoit les peindre avec des couleurs plus vives & plus frappantes. En un mot, le *paradis perdu* peut être regardé comme le dernier effort de l'esprit humain, par le merveilleux, le sublime, les images superbes, les pensées hardies, la variété, la force & l'énergie de la poésie. Toutes ces choses admirables ont fait dire ingénieusement à Dryden, que la nature avoit formé Milton de l'ame d'Homere & de celle de Virgile.

La France n'a point eu de *poème épique* jusqu'au dix-huitième siècle. Aucun des

beaux génies qu'elle a produits n'avoit encore travaillé dans ce genre. On n'avoit vu que les plus foibles oser porter ce grand fardeau, & ils y ont succombé. Enfin, *Voltaire*, âgé de 30 ans, donna la *Henriade* en 1723 sous le nom de *poème de la ligue*.

Le sujet de cet ouvrage épique est le siege de Paris, commencé par Henri de Valois & Henri le Grand, & achevé par ce dernier seul. Le lieu de la scene ne s'étend pas plus loin que de Paris à Ivry, où se donna cette fameuse bataille qui décida du sort de la France & de la maison royale.

Le *poème* est fondé sur une histoire connue, dont l'auteur a conservé la vérité dans les principaux événemens. Les autres moins respectables ont été retranchés, ou arrangés suivant la vraisemblance qu'exige un *poème*.

Celui-ci donc est composé d'événemens réels & de fictions. Les événemens réels sont tirés de l'histoire; les fictions forment deux classes. Les unes sont puisées dans le système merveilleux, telles que la prédiction de la conversion de Henri IV, la protection que lui donne saint Louis, son apparition, le feu du ciel détruisant les opérations magiques qui étoient alors si communes, &c. Les autres sont purement allégoriques: de ce nombre sont le voyage de la discorde à Rome, la Politique, le Fanatisme personnifiés, le temple de l'Amour, enfin les passions & les vices,

*Prenant un corps, une ame, un esprit, un visage.*

Telle est l'ordonnance de la *Henriade*. A peine eut-elle vu le jour que l'envie & la jalousie déchirèrent l'auteur par cent brochures calomnieuses. On joua la *Henriade* sur le théâtre de la comédie italienne & sur celui de la foire; mais cette cabale & cet odieux acharnement ne purent rien contre la beauté du *poème*. Le public indigné ne l'admira que davantage. On en fit en peu d'années plus de vingt éditions dans toute l'Europe; & Londres en particulier publia la *Henriade* par une souscription magnifique. Elle fut traduite en vers anglais par M. Lockman; en vers italiens, par MM. Maffei, Ortolani & Nénéi; en

vers allemands, par une aimable muse madame Gotfched; & en vers hollandais, par M. Fairema. Quoique les actions chantées dans ce *poème* regardent particulièrement les François, cependant comme elles sont simples, intéressantes, & peintes avec le plus brillant coloris, il étoit difficile qu'elles manquassent de plaire à tous les peuples policés.

L'auteur a choisi un héros véritable au lieu d'un héros fabuleux; il a décrit des guerres réelles & non des batailles chimériques. Il n'a osé employer que des fictions qui fussent des images sensibles de la vérité; ou bien il a pris le parti de les renfermer dans les bornes de la vraisemblance & des facultés humaines. C'est pour cette raison qu'il a placé le transport de son héros au ciel & aux enfers dans un songe, où ces sortes de visions peuvent paroître naturelles & croyables.

Les êtres invisibles, sans l'entremise desquels les maîtres de l'art n'oseroient entreprendre un *poème* épique, comme l'ame de saint Louis & quelques passions humaines personnifiées, sont ici mieux ménagées que dans les autres épopées modernes & l'ouvrage entier soutient son éclat, sans être chargé d'une infinité d'agens surnaturels.

L'auteur n'a fait entrer dans son *poème* que le merveilleux convenable à une religion aussi pure que la nôtre, & dans un siècle où la raison est devenue aussi sévère que la religion même.

Tout ce qu'il avance sur la constitution de l'univers, les loix de la nature & de la morale, devoit un génie supérieur, aussi sage philosophe qu'excellent physicien. Son ouvrage ne respire que l'amour de l'humanité: on y déteste également la rébellion & la persécution.

La sagesse dans la composition, la dignité dans le dessein, le goût, l'élégance, la correction & les plus belles images, y régissent éminemment. Les idées les plus communes y sont ennoblies par le charme de la poésie, comme elles l'ont été par Virgile. Quel *poème* enfin que la *Henriade*, dit un de nos collègues (au mot *EPOÏQUE*), si l'auteur eût connu toutes ses forces lorsqu'il en forma le plan; s'il y eût

déployé le pathétique de Mérope & d'Alzire, l'art des intrigues & des situations! Mais c'est au temps seul qu'il appartient de confirmer le jugement des vivans, & de transmettre à la postérité les ouvrages dont ils font l'éloge.

Comme je n'ai parlé dans ce discours que des poètes épiques de réputation, je ne devois rien dire de Chapelain & de quelques autres, dont les ouvrages sont promptement tombés dans l'oubli.

Chapelain, (Jean) né à Paris en 1595, & l'un des premiers de l'académie françoise, mourut en 1674. Il fut pensionné par le cardinal de Richelieu, par le duc de Longueville, & par le cardinal Mazarin. Cet homme comblé des présens de la fortune, succéda à son père à rédiger son poème de la *Pucelle*. Il l'avoit divisé en vingt-quatre chants, dont il n'y a jamais eu que les douze premiers chants d'imprimés. Quand ils parurent, ils avoient pour eux les suffrages des gens de lettres, & entr'autres de l'évêque d'Avranches. « Les bienfaits des grands avoient déjà couronné ce poème, & le monde prévenu par ces éloges l'attribuoit à l'encensoir à la main. Cependant si-tôt que le public eut lu la *Pucelle*, il le revint de son préjugé, & la méprisa même avant qu'aucun critique lui eût enseigné par quelle raison elle étoit méprisable. La réputation prématurée de l'ouvrage, fut cause seulement que le public instruit fit ce procès avec plus d'empressement. Chacun apprit sur les premières informations qu'il fit, qu'on bâilloit comme lui en lisant, & la *Pucelle* devint vieille au berceau ». (*Le chevalier DE JAUCOURT.*)

POÈME GÉNETHLIQUE, (*Poëte.*) On nomme ainsi les piéces de vers qu'on fait sur la naissance des rois & des princes, auxquels on promet par une espèce de prédiction, toutes sortes de bonheur & de prospérités, prédiction que le temps dément presque toujours. Sophocle, loin de s'amuser à des poésies de ce genre également basses & frivoles, finit son *Œdipe*, ce chef-d'œuvre de l'art, par une réflexion toute opposée à celle des poèmes *Généthliques*. Voici la morale qu'il met dans la bouche du dernier chœur; elle est digne

des siècles les plus éclairés & les plus capables de goûter la vérité. « O Thébains, vous voyez ce roi, cet *Œdipe* dont la pénétration développoit les énigmes du Sphinx; cet *Œdipe*, dont la puissance égaloit la sagesse; cet *Œdipe* dont la grandeur n'étoit point établie sur les faveurs de la fortune! Vous voyez en quel précipice de maux il est tombé. Apprenez, aveugles mortels, à ne tourner les yeux que sur les derniers jours de la vie des humains, & à n'appeler heureux que ceux qui sont arrivés à ce terme fatal ». (*D. J.*)

POÈME HISTORIQUE, (*Poëte didactique.*) espèce de poème didactique qui expose que des actions & des événemens réels, & tels qu'ils sont arrivés, sans en arranger les parties selon les règles méthodiques, & sans s'élever plus haut que les causes naturelles; telles sont les cinquante livres de Nonnus sur la vie & les exploits de Bacchus, la *Pharsale* de Lucain, la guerre punique de Silius Italicus, & quelques autres.

Les poèmes historiques ont des actions, des passions & des acteurs, aussi-bien que les poèmes de fiction. Ils ont le droit de marquer vivement les traits, de les rendre hardis & lumineux. Les objets doivent être peints d'un coloris brillant; c'est une divinité qui est censée peindre. Elle voit tout sans obscurité, sans confusion, & son pinceau le rend de même. Il lui est aisé de remonter aux causes, d'en développer les ressorts; quelquefois même elle s'élève jusqu'aux causes surnaturelles. Tite-Live racontant la guerre punique, en a montré les événemens dans le récit, & les causes politiques dans les discours qu'il fait tenir à ses acteurs; mais il a dû rester toujours dans les bornes des connoissances naturelles, parce qu'il n'étoit qu'historien; Silius Italicus qui est poète, raconte de même que le fait Tite-Live; mais il peint partout; il tâche toujours de montrer les objets eux-mêmes, au lieu que l'historien se contente souvent d'en parler & de les désigner.

Le poème de la guerre civile de Pétrone, peint les événemens de l'histoire avec ce style mâle & nerveux que l'amour



de la liberté fait aimer. M. le président Bouhier a traduit ce poème en vers françois, & c'est ainsi qu'il faut rendre les poëtes. (D. J.)

POÈME LYRIQUE, f. m. (*Littérat.*) Les Italiens ont appelé le poème lyrique ou le spectacle en musique, *Opera*, & ce mot a été adopté en françois.

Tout art d'imagination est fondé sur un mensonge: ce mensonge est une espece d'hypothese établie & admise en vertu d'une convention tacite entre l'artiste & ses juges. Passez-moi ce premier mensonge, a dit l'artiste, & je vous mentirai avec tant de vérité que vous y serez trompés, malgré que vous en ayiez. Le poëte dramatique, le peintre, le statuaire, le danseur ou pantomime, le comédien, tous ont une hypothese particuliere sous laquelle ils s'engagent de mentir, & qu'ils ne peuvent perdre de vue un seul instant, sans nous ôter de certe illusion qui rend notre imagination complice de leurs supercheries; car ce n'est point la vérité, mais l'image de la vérité qu'ils nous promettent; & ce qui fait le charme de leurs productions, n'est point la nature, mais l'imitation de la nature. Plus un artiste en approche dans l'hypothese qu'il a choisie, plus nous lui accordons de talent & de génie.

L'imitation de la nature par le chant a dû être une des premieres qui se soient offertes à l'imagination. Tout être vivant est sollicité par le sentiment de son existence à pousser en de certains momens des accens plus ou moins mélodieux, suivant la nature de ses organes: comment au milieu de tant de chanteurs l'homme seroit-il resté dans le silence? La joie a vraisemblablement inspiré les premiers chants; on a chanté d'abord sans parole; ensuite on a cherché à adapter au chant quelques paroles conformes au sentiment qu'il devoit exprimer; le couplet & la chanson ont été ainsi la premiere musique.

Mais l'homme de génie ne se borna pas long-temps à ces chansons, enfans de la simple nature; il conçut un projet plus noble & plus hardi, celui de faire du chant un instrument d'imitation. Il s'aperçut bientôt que nous élevons notre voix, & que nous mettons dans nos discours plus de

force & de mélodie, à mesure que notre ame sort de son assiette ordinaire. En étudiant les hommes dans différentes situations, il les entendit chanter réellement dans toutes les occasions importantes de la vie; il vit encore que chaque passion, chaque affection de l'ame avoit son accent, ses inflexions, sa mélodie & son chant propres.

De cette découverte naquit la musique imitative & l'art du chant qui devint une sorte de poésie, une langue, un art d'imitation, dont l'hypothese fut d'exprimer par la mélodie & à l'aide de l'harmonie toute espece de discours, d'accent, de passion, & d'imiter quelquefois jusqu'à des effets physiques. La réunion de cet art, aussi sublime que voisin de la nature, avec l'art dramatique, a donné naissance au spectacle de l'Opera, le plus noble & le plus brillant d'entre les spectacles modernes.

Ce n'est point ici le lieu d'examiner si le caractère du spectacle en musique a été connu de l'antiquité; pour peu qu'on réfléchisse sur l'importance des spectacles chez les anciens, sur l'immenité de leurs théâtres, sur les effets de leurs représentations dramatiques sur un peuple entier, on aura de la peine à regarder ces effets comme l'ouvrage de la simple déclamation & du discours ordinaire, dépourvés de tout prestige. Il n'y a guere aujourd'hui d'homme de goût, ni de critique judicieux, qui d'une que la mélodie ne fût une espece de récitatif noté.

Mais sans nous embarrasser dans des recherches qui ne sont point de notre sujet, nous ne parlerons ici que du spectacle en musique, tel qu'il est aujourd'hui établi en Europe, & nous tâcherons de savoir quelle sorte de poëme a dû résulter de la réunion de la poésie avec la musique.

La musique est une langue. Imaginez un peuple d'inspirés & d'enthousiastes, dont la tête seroit toujours exaltée, dont l'ame seroit toujours dans l'ivresse & dans l'extase; qui avec nos passions & nos principes, nous seroient cependant supérieurs par la subtilité, la pureté & la délicatesse des sens, par la mobilité, la finesse & la perfection des organes; un tel peuple chanteroit au lieu de parler, sa langue naturelle seroit

la musique. Le *poème lyrique* ne représente pas des êtres d'une organisation différente de la nôtre, mais seulement d'une organisation plus parfaite. Ils s'expriment dans une langue qu'on ne sauroit parler sans génie, mais qu'on ne sauroit non plus entendre sans un goût délicat, sans des organes exquis & exercés. Ainsi ceux qui ont appelé le chant le plus fabuleux de tous les langages, & qui se sont moqués d'un spectacle où le héros meurt en chantant, n'ont pas eu autant de raison qu'on le croiroit d'abord; mais comme ils n'apperçoivent dans la musique tout au plus qu'un bruit harmonieux & agréable, une suite d'accords & de cadences, ils doivent le regarder comme une langue qui leur est étrangère; ce n'est point à eux d'apprécier le talent du compositeur; il faut une oreille attique pour juger de l'éloquence de Démosthène.

La langue du musicien a sur celle du poète l'avantage qu'une langue universelle a sur un idiôme particulier; celui-ci ne parle que la langue de son siècle & de son pays, l'autre parle la langue de toutes les nations & de tous les siècles.

Toute langue universelle est vague par sa nature; ainsi en voulant embellir par son art la représentation théâtrale, le musicien a été obligé d'avoir recours au poète. Non seulement il en a besoin pour l'invention de l'ordonnance du drame lyrique, mais il ne peut se passer d'interprète dans toutes les occasions où la précision du discours devient indispensable, où le vague de la langue musicale entraîneroit le spectateur dans l'incertitude. Le musicien n'a besoin d'aucun secours pour exprimer la douleur, le désespoir, le délire d'une femme menacée d'un grand malheur; mais son poète nous dit: cette femme éplorée que vous voyez, est une mère qui redoute quelque catastrophe funeste pour un fils unique. . . Cette mère est Sara, qui ne voyant pas revenir son fils du sacrifice se rappelle le mystère avec lequel ce sacrifice a été préparé, & le soin avec lequel elle en a été écartée; se porte à questionner les compagnons de son fils, conçoit de l'effroi de leur embarras & de leur silence, & monte ainsi par degré des soupçons à l'inquiétude, de l'inquiétude à la terreur,

jusqu'à en perdre la raison. Alors dans le trouble dont elle est agitée, ou elle se croit entourée lorsqu'elle est seule, ou elle ne reconnoit plus ceux qui sont avec elle. . . tantôt elle les presse de parler, tantôt elle les conjure de se taire.

*Deh, parlate: che forse tacendo*

Par pitié parlez: peut-être qu'en vous taisant,

*Men pietosi, più barbari fate.*

Vous êtes moins compatissans que barbares.

*Ah v'intendo! Tacete, tacete,*

Ah, je vous entends! Taisez-vous, taisez-vous,

*Non mi dite ch'è figlio mori.*

Ne me dites point que mon fils est mort.

Après avoir ainsi nommé le sujet & créé la situation, après l'avoir préparée & fondée par ses discours, le poète n'en fournit plus que les masses qu'il abandonne au génie du compositeur; c'est à celui-ci à leur donner toute l'expression & à développer toute la finesse des détails dont elles sont susceptibles.

Une langue universelle frappant immédiatement nos organes & notre imagination, est aussi par sa nature la langue du sentiment & des passions. Ses expressions allant droit au cœur, sans passer pour ainsi dire par l'esprit, doivent produire des effets inconnus à tout autre idiôme, & ce vague même qui l'empêche de donner à ses accents la précision du discours, en confiant à notre imagination le soin de l'interprétation, lui fait éprouver un empire qu'aucune langue ne sauroit exercer sur elle. C'est un pouvoir que la musique a de commun avec le geste, cette autre langue universelle. L'expérience nous apprend que rien ne commande plus impérieusement à l'ame, ni ne l'émeut plus fortement que ces deux manières de lui parler.

Le drame en musique doit donc faire une impression bien autrement profonde que la tragédie & la comédie ordinaires. Il seroit inutile d'employer l'instrument le plus puissant, pour ne produire que des effets médiocres. Si la tragédie de Mérope m'attendrit, me touche, me fait verser des larmes, il faut que dans l'Opéra les angoisses,

Les mortelles alarmes de cette mere infortunée passent toutes dans mon ame ; il faut que je sois effrayé de tous les fantômes dont elle est obsédée , que sa douleur & son délire me déchirent & m'arrachent le cœur. Le musicien qui m'en tiendrait quitte pour quelques larmes , pour un attendrissement passager , seroit bien au dessous de son art. Il en est de même de la comédie. Si la comédie de Térence & de Moliere enchante , il faut que la comédie en musique ravisse. L'une représente les hommes tels qu'ils sont , l'autre leur donne un grain de verve & de génie de plus ; ils sont tout près de la folie : pour sentir le mérite de la premiere , il ne faut que des oreilles & du bon sens ; mais la comédie chantée paroît être faite pour l'élite des gens d'esprit & de goût ; la musique donne aux ridicules & aux mœurs un caractère d'originalité , une finesse d'expression , qui pour être saisis exigent un tact prompt & délicat , & des organes très-exercés.

Mais la passion a ses repos & ses intervalles , & l'art du théâtre veut qu'on suive en cela la marche de la nature. On ne peut pas au spectacle toujours rire aux éclats , ni toujours fondre en larmes. Oreste n'est pas toujours tourmenté par les Euménides ; Andromaque au milieu de ses alarmes apperçoit quelques rayons d'espérance qui la calment ; il n'y a qu'un pas de cette sécurité au moment affreux où elle verra périr son fils ; mais ces deux momens sont différens , & le dernier ne devient que plus tragique par la tranquillité du précédent. Les personnages subalternes , quelque intérêt qu'ils prennent à l'action , ne peuvent avoir les accents passionnés de leurs héros ; enfin la situation la plus pathétique ne devient touchante & terrible que par degrés ; il faut qu'elle soit préparée , & son effet dépend en grande partie de ce qui l'a précédé & amené.

Voilà donc deux momens bien distincts du drame lyrique , le moment tranquille , & le moment passionné ; & le premier soin du compositeur a dû consister à trouver deux genres de déclamation essentiellement différens & propres , l'un à rendre le discours tranquille , l'autre à exprimer le langage des passions dans toute sa force , dans

toute sa variété , dans tout son désordre. Cette dernière déclamation porte le nom de l'air , *aria* ; la premiere a été appelée le *récitatif*.

Celui-ci est une déclamation notée , soutenue & conduite par une simple basse , qui se faisant entendre à chaque changement de modulation , empêche l'acteur de détonner. Lorsque les personnages raisonnent , délibèrent , s'entretiennent & dialoguent ensemble , ils ne peuvent que réciter. Rien ne seroit plus faux que de les voir discuter en chantant , ou dialoguer par couplets , en sorte qu'un couplet devint la réponse de l'autre. Le récitatif est le seul instrument propre à la scene & au dialogue ; il ne doit pas être chantant. Il doit exprimer les véritables inflexions du discours par des intervalles un peu plus marqués & plus sensibles que la déclamation ordinaire ; du reste , il doit en conserver & la gravité & la rapidité , & tous les autres caractères. Il ne doit pas être exécuté en mesure exacte ; il faut qu'il soit abandonné à l'intelligence & à la chaleur de l'acteur qui doit le hâter ou le ralentir suivant l'esprit de son rôle & de son jeu. Un récitatif qui n'auroit pas tous ces caractères , ne pourroit jamais être employé sur la scene avec succès. Le récitatif est beau pour le peuple , lorsque le poete a fait une belle scene , & que l'acteur l'a bien jouée ; il est beau pour l'homme de goût , lorsque le musicien a bien saisi , non seulement le principal caractère de la déclamation , mais encore toutes les finesesses qu'elle reçoit de l'âge , du sexe , des mœurs , de la condition , des intérêts de ceux qui parlent & agissent dans le drame.

L'air & le chant commencent avec la passion ; dès qu'elle se montre , le musicien doit s'en emparer avec toutes les ressources de son art. Arbace explique à Mandane les motifs qui l'obligent de quitter la capitale avant le retour de l'aurore , de s'éloigner de ce qu'il a de plus cher au monde : cette tendre princesse combat les raisons de son amant ; mais lorsqu'elle en a reconnu la solidité , elle consent à son éloignement , non sans un extrême regret ; voilà le sujet de la scene & du récitatif. Mais elle ne quittera pas son amant sans lui parler de toutes les peines de l'absence , sans lui

recommander les intérêts de l'amour le plus tendre, & c'est-là le moment de la passion & du chant.

*Conservati fedele:*

Conserve-toi fidele,

*Pensa ch'io resto e peno;*

Songe que je reste & que je peine;

*E qualche volta almeno*

Et quelquefois du moins

*Ricordati di me.*

Ressouviens-toi de moi.

Il eût été faux de chanter durant l'entretien de la scène; il n'y a point d'air propre à peser les raisons de la nécessité d'un départ; mais quelque simple & touchant que soit l'adieu de Mandane, quelque tendresse qu'une habile actrice mit dans la manière de déclamer ces quatre vers, ils ne seroient que froids & insipides, si l'on se bornoit à les réciter.

C'est qu'il est évident qu'une amante pénétrée qui se trouve dans la situation de Mandane, répétera à son amant, au moment de la séparation, de vingt manières passionnées & différentes, les mots: *Conservati fedele. Ricordati di me.* Elle les dira tantôt avec un attendrissement extrême, tantôt avec résignation & courage, tantôt avec l'espérance d'un meilleur sort, tantôt dans la confiance d'un heureux retour. Elle ne pourra recommander à son amant de songer quelquefois à sa solitude & à ses peines, sans être frappée elle-même de la situation où elle va se trouver dans un moment: ainsi les mots, *pensa ch'io resto e peno* prendront le caractère de la plainte la plus touchante à laquelle Mandane fera peut-être succéder un effort subit de fermeté, de peur de rendre à Arbace ce moment aussi douloureux qu'il l'est pour elle. Cet effort ne fera peut-être suivi de plus de faiblesse, & une plainte d'abord peu violente finira par des sanglots & des larmes. En un mot, tout ce que la passion la plus douce & la plus tendre pourra inspirer dans cette position à une ame sensible, composera les élémens de l'air de Mandane; mais quelle plume seroit assez éloquente pour donner une idée de tout ce que contient un air?

Quel critique seroit assez hardi pour assigner les bornes du génie?

J'ai choisi pour exemple une passion douce, une situation intéressante, mais tranquille. Il est aisé de juger, d'après ce modèle, ce que sera l'air dans des situations plus pathétiques, dans des momens tragiques & terribles.

Supposons maintenant deux amans dans une situation plus cruelle, qu'ils soient menacés d'une séparation éternelle, au moment où ils s'attendoient à un sort bien différent; cette circonstance donneroit à l'air un caractère plus pathétique. Il ne seroit pas naturel non plus qu'également touchés l'un & l'autre, il n'y en eût qu'un qui chantât. Ainsi l'amant s'adressant à sa maîtresse désolée, lui diroit:

*La destra ti chiedo,*

Je te demande la main,

*Mio dolce sostegno,*

O mon doux soutien,

*Per ultimo pegno*

Pour le dernier gage

*D'amore e di fe.*

D'amour & de fidélité.

Un tel adieu prononcé avec une sorte de fermeté, par un amant vivement touché, seroit l'écueil du courage de son amante éplorée; elle fondroit sans doute en larmes, ou frappée d'un témoignage d'amour autrefois si doux, aujourd'hui si cruel, elle s'écrieroit:

*Ah questo fu il segno*

Ah, ce fut jadis le signe

*Del nostro contento:*

De notre bonheur;

*Ma sento che adesso*

Mais je sens trop qu'à présent

*L'istesso non è.*

Ce n'est pas la même chose.

Je n'ai pas besoin de remarquer quelle expression forte & touchante ces quatre vers assez faibles prendroient en musique. Le reste de l'air ne seroit plus que des exclamations de douleur & de tendresse. L'un s'écrieroit:

*Mia vie! Ben mio!*  
O ma vie! ô mon bien!

L'autre :

*Addio, spozo amaro!*  
Adieu, époux adoré!

À la fin, leur douleur & leurs accens se confondroient sans doute dans cette exclamation si simple & touchante.

*Che barbaro addio!*  
Quel fatal adieu!  
*Che fato crudel!*  
Quel sort cruel!

Le duo ou *duetto* est donc un air dialogué, chanté par deux personnes animées de la même passion ou de passions opposées. Au moment le plus pathétique de l'air, leurs accens peuvent se confondre; cela est dans la nature; une exclamation, une plainte peut les réunir; mais le reste de l'air doit être en dialogue. Il ne peut jamais être naturel qu'Armide & Hidraot, pour s'animer à la vengeance, chantent en couplet.

*Poursuivons jusqu'au trépas,*  
*L'ennemi qui nous offense;*  
*Qu'il n'échappe pas*  
*A notre vengeance!*

Ils recommenceroient ce couplet dix fois de suite avec un bruit & des mouvemens de forcenés, qu'un homme de goût n'y trouveroit que la même déclamation faulle fastidieusement répétée.

On voit par cet exemple de quelle manière les airs à deux, à trois & même à plusieurs acteurs peuvent être placés dans le drame lyrique.

On voit aussi par tout ce que nous venons de dire, ce que c'est que l'*air* ou l'*aria*, & quel est son génie. Il consiste dans le développement d'une situation intéressante. Avec quatre peris vers que le poète fournit, le musicien cherche à exprimer non seulement la principale idée de la passion de son personnage, mais encore tous ses accessoires & toutes ses nuances. Mieux le compositeur devinera les mouvemens les

plus secrets de l'ame dans chaque situation, plus son air sera beau; plus il se montrera lui-même homme de génie. C'est-là où il pourra déployer aussi toute la richesse de son art, en réunissant le charme de l'harmonie au charme de la mélodie, & l'enchantement des voix au prestige des instrumens. L'exécution de l'air se partagera entre le chant & le geste; elle fera l'ouvrage non seulement d'un habile chanteur, mais d'un grand acteur; car le compositeur n'a guere moins d'attention à désigner les mouvemens & la pantomime, qu'à marquer les accens de la passion dont son air présente le tableau.

Suivant la remarque d'un philosophe célèbre, l'air est la récapitulation & la péroraison de la scene, & voilà pourquoi l'acteur quitte presque toujours la scene, après avoir chanté; les occasions de revenir du langage de la passion à la déclamation ordinaire, au simple récitatif, doivent être rares.

Le génie de l'air est essentiellement différent du couplet & de la chanson: celle-ci est l'ouvrage de la gaieté, de la satire, du sentiment, si vous voulez, mais jamais de la déclamation, ni de la musique imitative. La chanson ne peut donner aux paroles qu'un caractère général, qu'une expression vague, mais le retour périodique du même chant à chaque couplet, s'oppose à toute expression particulière, à tout développement, & un chant symétriquement arrangé ne peut trouver place dans la musique dramatique que comme un souvenir. Anacréon peut chanter des couplets au milieu de ses convives; lorsque Lise veut faire entendre à Dorval les sentimens de son cœur, la présence de sa surveillante l'oblige à les renfermer dans une chanson qu'elle feint d'avoir entendu dans son couvent; cette tournure est ingénieuse & vraie; mais dans tous ces cas les couplets sont historiques; c'est une chanson qu'on fait par cœur, & qu'on se rappelle. Dans la comédie les occasions de placer des couplets peuvent être fréquentes; je n'en conçois guere dans la tragédie. Pour nous en tenir aux exemples déjà cités, si Mandane eût fait des paroles, *conservai fedele*, un couplet au lieu d'un air, quelque tendre que fût ce couplet,

il eût été froid, insipide & faux. Nous avons déjà remarqué que le comble de l'absurdité & du mauvais goût seroit de se servir du couplet pour le dialogue de la scène & l'entretien des acteurs.

L'air, comme le plus puissant moyen du compositeur, doit être réservé aux grands tableaux & aux momens sublimes du drame lyrique. Pour faire tout son effet, il faut qu'il soit placé avec goût & avec jugement : l'imitation de la nature, la vérité du spectacle & l'expérience sont d'accord sur cette loi. Il en est de la musique comme de la peinture. Le secret des grands effets consiste moins dans la force des couleurs que dans l'art de leur dégradation, & les procédés d'un grand coloriste sont différens de ceux d'un habile teinturier. Une suite d'airs les plus expressifs & les plus variés, sans interruption & sans repos, lasseroit bientôt l'oreille la mieux exercée & la plus passionnée pour la musique. C'est le passage du récitatif à l'air, & de l'air au récitatif, qui produit les grands effets du drame lyrique ; sans cette alternative l'opéra seroit certainement le plus assommant, le plus fastidieux, comme le plus faux de tous les spectacles.

Il seroit également faux de faire alternativement parler & chanter les personnages du drame lyrique. Non seulement le passage du discours au chant & le retour du chant au discours auroient quelque chose de désagréable & de brusque, mais ce seroit un mélange monstrueux de vérité & de fausseté. Dans nulle imitation le mensonge de l'hypothèse ne doit disparaître un instant ; c'est la convention sur laquelle l'illusion est fondée. Si vous laissez prendre à vos personnages une fois le ton de la déclamation ordinaire, vous en faites des gens comme nous, & je ne vois plus de raison pour les faire chanter sans blesser le bon sens.

On peut donc dire que c'est l'invention & le caractère distinctif de l'air & du récitatif qui ont créé le *poème lyrique* ; quoique celui-ci marche sans le secours des instrumens, & ne diffère de la déclamation ordinaire qu'en marquant les inflexions du discours par des intervalles plus sensibles & susceptibles d'être notés, il n'en est pas moins digne de l'attention d'un grand com-

positeur qui saura y mettre beaucoup de génie, de finesse & de variété. Il pourra même le faire accompagner de l'orchestre, & le couper dans le repos de différens pensées musicales dans tous les cas où le discours de l'acteur, sans devenir encore chant, s'animera davantage, & s'approchera du moment où la force de la passion le transformera en air.

Cette économie intérieure du spectacle en musique fondée d'un côté sur la vérité de l'imitation, & de l'autre, sur la nature de nos organes, doit servir de poétique élémentaire au poète lyrique. Il faut à la vérité qu'il se soumette en tout au musicien ; il ne peut prétendre qu'au second rôle ; mais il lui reste d'assez beaux moyens pour partager la gloire de son compagnon. Le choix & la disposition du sujet, l'ordonnance & la marche de tout le drame sont l'ouvrage du poète. Le sujet doit être rempli d'intérêt, & disposé de la manière la plus simple & la plus intéressante. Tout y doit être en action, & viser aux grands effets. Jamais le poète ne doit craindre de donner à son musicien une tâche trop forte. Comme la rapidité est un caractère inséparable de la musique, & une des principales causes de ses prodigieux effets, la marche du *poème lyrique* doit être toujours rapide. Les discours longs & oisifs ne seroient nulla part plus déplacés.

*Semper ad eventum festinat.*

Il doit se hâter vers son dénouement, en se développant de ses propres forces, sans embarras & sans intermittence. Rien n'empêchera que le poète ne destine fortement ses caractères, afin que la musique puisse assigner à chaque personnage le style & le langage qui lui sont propres. Quoique tout doive être en action, ce n'est pas une suite d'actions cousues l'une après l'autre, que le compositeur demande à son poète. L'unité d'action n'est nulle part plus indispensable que dans ce drame ; mais tous les développemens successifs doivent se passer sous les yeux du spectateur. Chaque scène doit offrir une situation, parce qu'il n'y a que les situations qui offrent les véritables occasions de chanter. En un mot, le *poème lyrique* doit être une suite de situations

intéressantes tirées du fond du sujet, & terminées par une catastrophe mémorable.

Cette simplicité & cette rapidité nécessaires à la marche & au développement du *poème lyrique* font aussi indispensables au style du poète. Rien ne seroit plus opposé au langage musical que ces longues tirades de nos pièces modernes, & cette abondance de paroles que l'usage & la nécessité de la rime ont introduites sur nos théâtres. Le sentiment & la passion font précis dans le choix des termes. Ils haïssent la profusion des mots. Ils emploient toujours l'expression propre comme la plus énergique. Dans les instans passionnés, ils la répéteroient vingt fois plutôt que de chercher à la varier par de froides périphrases. Le style lyrique doit donc être énergique, naturel & facile. Il doit avoir de la grace; mais il abhorre l'élégance étudiée. Tout ce qui sentiroit la peine, la saïture ou la recherche; une épigramme, un trait d'esprit, d'ingénieux madrigaux, des sentimens alambiqués, des tournures compassées, seroient la croix & le désespoir du compositeur; car quel chant, quelle expression donner à tout cela?

Il y a même cette différence essentielle entre le poète lyrique & le poète tragique, qu'à mesure que celui-ci devient éloquent & verbeux, l'autre doit devenir précis & avare de paroles, parce que l'éloquence des momens passionnés appartient toute entière au musicien. Rien ne seroit moins susceptible de chant que toute cette sublime & harmonieuse éloquence, par laquelle la Clytemnestre de Racine cherche à soustraire sa fille au couteau fatal; le poète lyrique en plaçant une mère dans une situation pareille, ne pourra lui faire dire que quatre vers.

*Rendimi il figlio mio. . .*

Rends-moi mon fils. . .

*Ah, mi si spezza il cor:*

Ah, mon cœur se fend:

*Non son più madre, oh dio!*

Je ne suis plus mère, ô ciel!

*Non è più figlio!*

Je n'ai plus de fils!

Mais avec ces quatre petits vers la musique fera en un instant plus d'effet que le divin Racine n'en pourra jamais produire avec toute la magie de la poésie. Ah, comme le compositeur saura rendre la prière de cette mère pathétique par la variété de la déclamation! Son ton suppliant me pénétrera jusqu'au fond de l'ame. Ce ton humble augmentera cependant à proportion de l'espérance qu'elle conçoit de toucher celui dont le sort de son fils dépend. Si cette espérance s'évanouit de son cœur, un accès d'indignation & de fureur succèdera à la supplique, & dans son délire; ce *rendimi il figlio mio*, qui étoit il n'y a qu'un moment une prière touchante, deviendra un cri forcé. Cet instant d'oubli de son état, sera réparé par plus de soumission, & *rendimi il figlio mio* redeviendra une prière plus humble & plus pressante. Tant d'effort & de dangers feront enfin tomber cette infortunée dans un état d'angoisse & de défaillance, où sa poitrine oppressée & sa voix à demi éteinte ne lui permettront plus que des sanglots, & où chaque syllabe du vers *rendimi il figlio mio* sera entrecoupée par des étouffemens qui m'oppresseront moi-même, & me glaceront d'effroi & de pitié. Jugeons d'après ce vers ce que le musicien saura faire de l'exclamation douloureuse: *non son più madre!* avec quel art il saura varier & mêler tous ces différens cris de douleur & de désespoir! & s'il y a un cœur assez téroce qui ne se sente déchirer, lorsqu'un comble de ses maux cette mère s'écrie: *ah, mi si spezza il cor.* Voilà une faible esquisse des effets que la musique opère par un seul air; elle peut défer le plus grand poète, de quelque nation & de quelque siècle qu'il soit, de faire un morceau de poésie qui puisse soutenir cette concurrence.

Il résulte de ces observations, que le poète, quelque talent qu'il ait d'ailleurs, ne pourra guere se flatter de réussir dans ce genre, s'il ne fait lui-même la musique; il dépend trop d'elle à chaque pas qu'il fait pour en ignorer les élémens, le goût, & les délicatesses. Il faut qu'il distingue dans son *poème* le récitatif & l'air avec autant de soin que le compositeur; le plus beau *poème* du monde où cette distinction

fondamentale ne seroit point observée, seroit le moins lyrique & le moins susceptible de musique.

Dans les airs le musicien est en droit d'exiger de son poëte un style facile, brisé, aisé à décomposer; car la désordre des passions entraîne nécessairement la décomposition du discours, qu'une mécanique de vers trop pénible rendroit impraticable. Les vers alexandrins ne seroient pas même propres à la scène & au récitatif, parce que leur rythme est beaucoup trop long, & qu'il occasionne des phrases longues & arrondies que la déclamation musicale abhorre. On conçoit que des vers pleins d'harmonie & de nombre pourroient cependant être très-peu propres à la musique, & qu'il pourroit y avoir telle langue, où par un abus de mots assez étrange, on auroit appelé lyrique ce qu'il y a de moins susceptible d'être chanté.

Trois caractères sont essentiels à la langue dans laquelle le *poëme lyrique* sera écrit.

Il faut qu'elle soit simple, & qu'en employant préférablement le terme propre, elle ne cesse point pour cela d'être noble & touchante.

Il faut donc qu'elle ait de la grace & qu'elle soit harmonieuse. Une langue où l'harmonie de la poésie consisteroit principalement dans l'arrondissement du vers, où le poëte ne seroit harmonieux qu'à force d'être nombreux, une telle langue ne seroit guere propre à la musique.

Il faut enfin que la langue du *poëme lyrique*, sans perdre de son naturel & de sa grace, se prête aux inversions que l'expression, la chaleur, & le désordre des passions rendent à tout instant indispensables.

Il y a peu de langues qui réunissent trois avantages si rares; mais il n'y en a aucune que le poëte lyrique ne puisse parler avec succès, s'il connoit bien la nature de son drame & le génie de la musique.

Dans le cours du dernier siècle l'opéra créé en Italie fut bientôt imité dans les autres parties de l'Europe. Chaque nation fit chanter sa langue sur ses théâtres; il y eut des opéra espagnols, françois, anglois, allemands. En Allemagne sur-tout, il n'y eut point de ville considérable qui n'eût son

théâtre d'opéra, & le recueil des *poëmes lyriques* représentés sur différens théâtres, formeroit seul une petite bibliothèque; mais le pays qui avoit vu naître ce beau & magnifique spectacle, le vit aussi se perfectionner, il y a environ cinquante ans; toute l'Europe s'est alors tournée vers l'Italie avec l'acclamation:

*Graius musa dedit. . . .*

Cette acclamation a été le signal de la chute de tous les spectacles lyriques, & l'opéra italien s'est emparé de tous les théâtres de l'Europe. Cette foule de grands compositeurs qui sont sortis d'Italie & d'Allemagne depuis ce temps-là, n'a plus voulu chanter que dans cette langue, dont la supériorité a été universellement reconnue. La France seule a conservé son opéra, son *poëme lyrique*, & sa musique, mais sans pouvoir la faire goûter des autres peuples de l'Europe, quelque prévention qu'on ait en général pour les arts, ses goûts & ses modes. Dans ces derniers temps ses enfans même se sont partagés sur sa musique, & la musique italienne a compté des françois parmi les partisans les plus passionnés. Il nous reste donc à examiner ce que c'est que l'opéra françois, & ce que c'est que l'opéra italien.

*De l'opéra françois.* Selon la définition d'un écrivain célèbre, l'opéra françois est l'épopée mise en action & en spectacle. Ce que la discrétion du poëte épique ne montra qu'à notre imagination, le poëte lyrique a entrepris de le représenter à nos yeux. Le poëte tragique prend ses sujets dans l'histoire; le poëte lyrique a cherché les siens dans l'épopée; & après avoir épuisé toute la mythologie ancienne & toute la sorcellerie moderne, après avoir mis sur la scène toutes les divinités possibles; après avoir tout revêtu de forme & de figure, il a encore créé des êtres de fantasia, & en les douant d'un pouvoir surnaturel & magique, il en fait le principal ressort de son poëme.

C'est donc le merveilleux visible qui est l'ame de l'opéra françois; ce sont les dieux, les déesses, les demi-dieux; des ombres, des génies, des fées, des magiciens, des vertus, des passions, des idées abstraites,



& des êtres moraux personifiés qui en sont les acteurs. Le merveilleux visible a paru si essentiel à ce drame, que le poète ne croiroit pas pouvoir traiter un sujet historique sans y mêler quelques incidens surnaturels & quelques êtres de fantaisie & de la création.

Pour juger si ce genre peut mériter le suffrage d'une nation éclairée, les critiques & les gens de goût examineront & décideront les questions suivantes.

Ne seroit-ce pas une entreprise contraire au bon sens, que le génie a toujours saintement respecté dans les arts d'imitation, que de vouloir rendre le merveilleux susceptible de la représentation théâtrale? Ce qui dans l'imagination du poète & de ses lecteurs étoit noble & grand, rendu ainsi visible aux yeux, ne deviendra-t-il point puéride & mesquin?

Sera-t-il aisé de trouver des acteurs pour les rôles du genre merveilleux, ou supportera-t-on un Jupiter, un Mars, un Pluton sous la figure d'un acteur plein de défauts & de ridicules? Ne faudroit-il pas au moins, pour de telles représentations, des salles immenses, où le spectateur placé à une juste distance du théâtre, seroit forcé de laisser au jeu des machines & des masques la liberté de lui en imposer; où son imagination fortement frappée seroit obligée de concourir elle-même aux effets d'un spectacle dont elle ne pourroit saisir que les masses? La présence des dieux pourra-t-elle être rendue supportable dans un lieu étroit & resserré où le spectateur se trouve, pour ainsi dire, sous le nez de l'acteur, où les plus petits détails, les nuances les plus fines sont remarquées du premier, où le second ne peut masquer ni dérober aucun des défauts de sa voix, de sa démarche, de sa figure? L'observation d'Horace,

*Major à longinquo reverentia.*

qui n'est pas moins vraie des lieux que des temps, n'est-elle pas ici d'une application sensible? Supposons donc qu'on eût pu mettre des dieux sur ces théâtres anciens & immenses qui recevoient un peuple entier pour spectateur, ne seroit-ce pas là précisément une raison pour les bannir de nos

petits théâtres, qui ne représentent que pour quelques cotteries qu'on a appellées *le public*?

Si un spectacle rempli de dieux étoit le fruit du goût naturel d'un peuple, d'une passion nationale pour ce genre, ce peuple ne commenceroit-il pas par mettre sur ses théâtres les divinités de la religion? Des dieux de tradition, dont il ne connoit la mythologie qu'imparfaitement, pourroient-ils s'émouvoir & s'intéresser comme les objets de son culte & de sa croyance? L'opéra ne deviendroit-il pas nécessairement une fête religieuse?

N'exigeroit-on pas du moins d'un tel peuple d'être connoisseur profond & passionné du nu, des belles formes, de l'énergie & de la beauté de la nature; & que faudroit-il penser de son goût s'il pouvoit souffrir sur ses théâtres un Hercule en rassetas couleur de chair, un Apollon en bas blancs & en habit brodé?

Si le précepte d'Horace,

*Nec Deus interit, &c.*

est fondé dans la raison, que penser d'un spectacle où les dieux agissent à tort & à travers, où ils arrangent & dérangent tout selon leur caprice, où ils changent incontinent de projets & de volonté? Qu'on se rappelle avec quelle discrétion les tragiques anciens employoient les dieux dans des pièces, qui après tout étoient des actes de religion! Ils montroient le dieu un instant, au moment décisif, tandis que notre poète lyrique ne craint point de le tenir sans cesse sous nos yeux. En en usant ainsi, ne risque-t-il pas d'avilir la condition divine, si l'on peut s'exprimer ainsi? Pour qu'un dieu nous imprime une idée convenable de sa grandeur, ne faut-il pas qu'il parle peu, & qu'il se montre aussi rarement que ces monarques d'Asie, dont l'apparition est une chose si auguste & si solennelle, que personne n'ose lever les yeux sur eux, dans la seule occasion où il est permis de les envisager? Seroit-il possible de conserver ce respect pour un Apollon qui se montreroit trois heures de suite sous la figure & avec les râlons de M. Muguet?

Quand il seroit possible de représenter d'une manière noble, grande & vraie les

divinités de l'ancienne Grèce, qui font après tout des personnages historiques, quoique fabuleux; le bon goût & le bon sens permettroient-ils de personifier également tous les êtres que l'imagination des poètes a enfantés? Un génie aérien, un jeu, un ris, un plaisir, une heure, une constellation, tous ces êtres allégoriques & bizarres, dont on lit avec étonnement la nomenclature dans les programmes des Opéra françois, pourroient-ils paroître sur la scene lyrique avec autant de droit & de succès qu'un Bacchus, qu'un Mercure, qu'une Diane? & quelles seroient les bornes de cette étrange licence?

Qu'on examine sans prévention les deux tableaux suivans qui sont du même genre; dans l'un, le poète nous montre Phedre en proie à une passion insurmontable pour le fils de son époux, luttant vainement contre un penchant funeste, & succombant enfin, malgré elle, dans le délire & dans des convulsions, à un amour effréné & coupable que son succès même ne tendroit que plus criminel. Voilà le tableau de Racine. Dans l'autre, Armide, pour triompher d'un amour involontaire que sa gloire & ses intérêts désavouent également, a recours à son art magique. Elle évoque la Haine: à sa voix, la Haine sort de l'enfer, & paroît avec sa suite dans cet accoutrement bizarre, qui est de l'étiquette de l'Opéra françois. Après avoir fait danser & voltiger ses suivans long-temps autour d'Armide, après avoir fait chanter par d'autres suivans qui ne savent pas danser, un couplet en chœur qui assure que

*Plus on connoit l'amour, & plus on le déteste,  
Et quand on veut bien s'en défendre,  
On peut se garantir de ses indignes fers.*

après toutes ces cérémonies sans but, sans goût & sans noblesse, la Haine se met à conjurer l'amour dans les formes, de sortir du cœur d'Armide, & de lui céder la place, précisément comme nos prêtres n'aguere avoient la coutume d'exorciser le diable. Voilà le tableau de Quinault. Nous ne dirons point qu'il n'y a qu'un homme de génie qui puisse réussir dans le premier, & qu'un homme ordinaire peut se tirer du

second avec succès; mais nous nous en rapporterons à la bonne foi de ceux qui ont vu la représentation des deux pieces. Qu'ils nous disent si cette Haine avec sa perruque de vipères, avec son autre paquet de serpens en sa main droite, avec ses gants & ses bas rouges à coins étincelans de paillettes d'argent, les a jamais fait frémir de terreur ou de pitié pour Armide, & si Phedre mourante d'amour & de honte, seule dans les bras de sa vieille nourrice, ne déchire pas tons les cœurs? Le Destin dont la main invisible regle le sort des mortels irrévocablement, ce Destin qu'aucun grand poète n'a osé tirer des ténèbres dont il s'est enveloppé, n'est-il pas bien autrement effrayant & terrible que ce Destin à barbe blanche que le poète de l'Opéra françois nous montre si indiscrettement, & qui nous avertit en plain-chant que toutes les puissances du ciel & de la terre lui sont soumises?

Le merveilleux visible ainsi représenté, n'auroit-il pas banni tout l'intérêt de la scene lyrique? Un Dieu peut étonner; il peut paroître grand & redoutable; mais peut-il intéresser? Comment s'y prendra-t-il pour me toucher? Son caractère de divinité ne rompt-il pas toute espèce de liaison & de rapport entre lui & moi? Que me font ses passions, ses plaintes, sa joie, son bonheur, ses malheurs? Supposé que sa colere ou sa bienveillance influe sur le sort d'un héros, d'une illustre héroïne du drame, lesquels ayant les mêmes affections, les mêmes foiblesses, la même nature que moi, ont droit de m'intéresser à leur sort, quelle part pourrois-je prendre à une action où rien ne se passe en conséquence de la nature & de la nécessité des choses, où la situation la plus déplorable peut devenir en un clin d'œil, par un coup de baguette, par un changement de volonté soudain & imprévu, la situation la plus heureuse, & par un autre caprice redevenir funeste? Ne seroit-ce pas là des jeux propres, tout au plus, à émouvoir des enfans?

L'unité d'action essentielle à tout drame, & sans laquelle aucun ouvrage de l'art ne fauroit plaire, ne seroit-elle pas continuellement blessée dans l'Opéra merveilleux? Des

êtres qui font au dessus des loix de notre nature, qui peuvent changer à leur gré le cours des événemens, ne dissoudroient-ils pas tout le nœud dans les pieces de ce genre? Un opéra ne seroit donc qu'une suite d'incidens qui se succèdent les uns aux autres sans nécessité, & par conséquent sans liaison véritable. Le poete pourroit les allonger, abrégier, supprimer à sa fantaisie, sans que son sujet en souffrit. Il pourroit changer ses actes de place, faire du premier le troisième, du quatrième le second, sans aucun bouleversement considérable de son plan. Il pourroit dénouer sa piece au premier acte, sans que cela l'empêchât de faire suivre cet acte de quatre autres, où il dénoueroit & renoueroit, aurant de fois qu'il lui plairoit: ou pour parler plus exactement, il n'y auroit dans le fait, ni nœud, ni dénouement. Tout sujet de cette espece ne peut-il pas être traité en un acte, en trois, en cinq, en dix, vingt, selon le caprice & l'extravagance du poete lyrique?

Si ce genre n'a pu enfanter que des drames dénués de tout intérêt & de toute vérité, n'auroit-il pas ainsi empêché les progrès de la musique en France, tandis que cet art a été porté au plus haut degré de perfection dans les autres parties de l'Europe? Comment le style musical se seroit-il formé dans un pays où l'on ne fait chanter que des êtres de fantaisie dont les accens n'ont nul modele dans la nature? Leur déclamation étant arbitraire & indéterminée, n'auroit-elle pas produit un chant froid & soporifique, une monotonie insupportable auxquels personne n'auroit résisté sans le secours des ballets? Toute l'expression musicale ne seroit-elle pas ainsi réduite à jouer sur le mot, en sorte qu'un acteur ne pourroit prononcer le mot *larmes*, sans que le musicien ne le fit pleurer, quoiqu'il n'eût aucun sujet d'affliction, & que dans la situation la plus triste il ne pourroit parler d'un état brillant sans que le musicien ne se crût en droit de faire briller sa voix aux dépens de la disposition de son ame? Ne seroit-il pas résulté de cette méthode un dictionnaire des mots réputés lyriques; dictionnaire dont un compositeur habile ne manqueroit pas de faire présent à son poete, afin qu'il eût, en un seul recueil, tous les

mots dont la musique ne sauroit rien faire, & qu'il ne faut jamais employer dans le poëme lyrique?

Si vous choisissez deux compositeurs, que vous donniez à l'un à exprimer le désespoir d'Andromaque lorsqu'on arrache Astyanax du tombeau où sa piété l'avoit caché, ou les adieux d'Iphigénie qui va se jeter au couteau de Calchas, ou bien les fureurs de sa mere éperdue au moment de cet affreux sacrifice; & que vous disiez à l'autre: faites-moi une tempête, un tremblement de terre, un choc d'aquillons, un débordement du Nil, une descente de Mars, une conjuration magique, un sabbat infernal, n'est-ce pas dire à celui-ci, je vous choisis pour faire peur ou plaisir aux enfans, & à l'autre, je vous choisis pour être l'admiration des nations & des siecles? N'est-il pas évident que l'un a dû rester barbare, & sans musique, sans style, sans expression, sans caractère; & que l'autre a dû, ou renoncer à son projet, ou, s'il y a réussi, devenir sublime?

Deux poètes qu'on auroit ainsi employés, ne seroient-ils pas dans le même cas? L'un n'auroit-il pas appris à parler le langage du sentiment, des passions, de la nature; l'autre ne seroit-il pas resté foible, froid & maniéré? Quand il auroit eu le talent de la poésie, son faux genre l'auroit trompé sur l'emploi qu'il en fait faire. La pompe épique auroit pris dans son style la place du naturel de la poésie dramatique. Au lieu de scenes naturellement dialoguées, nous n'aurions eu que des recueils de maximes, de malicieux, d'épigrammes, de tournures & de cliquetis de mots pour lesquelles la musique n'a jamais connu d'expression. Le goût se seroit si peu formé qu'on n'auroit point senti la différence de l'harmonie poétique & de l'harmonie musicale, ni compris que le plus beau morceau de Tibulle seroit déplacé dans le poëme lyrique, précisément par ce qui le rend si beau & si précieux. On auroit vu enfin l'étrange phénomène d'un poete lyrique, plein de douceur & de nombre, plein de charme à la lecture, & dont il seroit cependant impossible de mettre les pieces en musique.

Ce faux genre où rien ne rappelle à la nature, n'auroit-il pas empêché le musicien

rançois de connoître & de sentir cette distinction fondamentale de l'air & du récitatif? Un chant lourd & traînant, semblable au chant gothique de nos églises, seroit devenu le récitatif de l'opéra. Pour lui donner de l'expression, on l'auroit surchargé de ports de voix, de trilles, de chevrottement; & malgré ces laborieux efforts, on ne le seroit pas seulement douté de l'art de pondérer le chant, de faire une interrogation, une exclamation en chantant. La lenteur insoutenable de ce récitatif, son caractère contraire à toute espèce de déclamation, auroient d'ailleurs rendu l'exécution d'une véritable scène impossible sur ce théâtre. L'air, cette autre partie principale du drame en musique, seroit encore si peu trouvé que le mot même ne s'entendrait que des pièces que le musicien fait pour la danse, ou des couplets dans lesquels le poète renferme des maximes qu'il fait servir au dialogue de la scène, & dont le compositeur fait des chansons que l'acteur chante avec une sorte de mouvement. On auroit pu ajouter au divertissement de ce spectacle, des *ariettes*, mais qui ne sont jamais en situation, qui ne tiennent point au sujet, & dont la dénomination même indique la pauvreté & la puérilité. Ces *ariettes* auroient encore merveilleusement contribué à retarder les progrès de la musique; car il vaut sans doute mieux que la musique n'exprime rien que de la voir se tourmenter autour d'un *lance*, d'un *murmure*, d'un *voltige*, d'un *enchaîne*, d'un *triomphe*, &c.

Par l'idée d'exposer aux yeux ce qui ne peut agir que sur l'imagination, & ne faire de l'effet qu'en restant invisible, le poète n'auroit-il pas entraîné le décorateur dans des écarts & dans des bizarreries qui lui auroient fait méconnoître le véritable emploi d'un art si précieux à la représentation théâtrale? Quel modèle un jardin enchanté, un palais de fée, un temple aérien, &c. a-t-il dans la nature? Que peut-on blâmer ou louer dans le projet & l'exécution d'une telle décoration, à moins que le décorateur ne paroisse sublime à proportion qu'il est extravagant? Ne lui faut-il pas cent fois plus de goût & de génie

pour nous montrer un grand & bel édifice, un beau paysage, une belle ruine, un beau morceau d'architecture? Seroit-ce une entreprise bien sentée de vouloir imiter dans les décorations les phénomènes physiques & la nature en mouvement? Les agitations, les révolutions, celles qui attachent & qui effraient, ne doivent-elles pas plutôt être dans le sujet de l'action & dans le cœur des acteurs que dans le lieu qu'ils occupent?

Quand il seroit possible de représenter avec succès les phénomènes de la nature, & tout ce qui accompagneroit l'apparition d'un dieu sur un théâtre de grandeur convenable, l'hypothèse d'un spectacle où les personnages parlent, quoiqu'en chantant, n'est-elle pas beaucoup trop voisine de notre nature pour être employée dans un drame dont les acteurs font des dieux? Le bon goût n'ordonneroit-il pas de réserver de tels sujets au spectacle de la danse & de la pantomime, afin de rompre entre les acteurs & le spectateur, le lien de la parole qui les rapprocherait trop, & qui empêcherait celui-ci de croire les autres d'une nature supérieure à la sienne? Si cette observation étoit juste, il faudroit confier le genre merveilleux à l'éloquence muette & terrible du geste, & faire servir la musique dans ces occasions à la traduction, non des discours, mais des mouvemens.

Voilà quelques-unes des questions qu'il faudroit éclaircir sans prévention, avant de prononcer sur le mérite du genre appelé *merveilleux*, & avant d'entreprendre la poétique de l'opéra François. Les arts & le goût public ne pourroient que gagner infiniment à une discussion impartiale.

*De l'opéra italien.* Après la renaissance des lettres, l'art dramatique s'est rapidement perfectionné dans les différentes contrées de l'Europe. L'Angleterre a eu son Shakespeare; la France a eu d'un côté son immortel Molière, & de l'autre, son Corneille, son Racine & son Voltaire. En Italie, on s'est aussi bientôt débarrassé de ce faux genre appelé *merveilleux*, que la barbarie du goût avoit introduit dans le siècle dernier sur tous les théâtres de l'Europe; & dès qu'on a voulu chanter sur la scène, on a senti qu'il n'y avoit que la tragédie

tragédie & la comédie qui pussent être mises en musique. Un heureux hasard ayant fait naître au même instant le poëte lyrique le plus facile, le plus simple, le plus touchant, le plus énergique, l'illustre Metastasio, & ce grand nombre de musiciens de génie que l'Italie & l'Allemagne ont produits, & à la tête desquels la postérité lira en caractères ineffaçables, les noms de Vinci, de Haslé & de Pergolesi; le drame en musique a été porté en ce siècle au plus haut degré de perfection. Tous les grands tableaux, les situations les plus intéressantes, les plus pathétiques, les plus terribles; tous les ressorts de la tragédie, tous ceux de la véritable comédie ont été soumis à l'art de la musique, & en ont reçu un degré d'expression & d'enthousiasme, qui a par-tout entraîné & les gens d'esprit & de goût, & le peuple. La musique ayant été consacrée en Italie dès sa naissance à sa véritable destination, à l'expression du sentiment & des passions, le poëme lyrique n'a pu se tromper sur ce que le compositeur attendoit de lui; il n'a pu égarer celui-ci à son tour, & lui faire quitter la route de la nature & de la vérité.

En revanche, il ne faut pas s'étonner que dans la patrie du goût & des arts, la tragédie sans musique ait été entièrement négligée. Quelque touchante que soit la représentation tragique, elle paroît toujours foible & froide à côté de celle que la musique aura animée; & en vain la déclamation voudroit-elle lutter contre les effets du chant & de ses impressions. Pour se consoler de n'avoir point égalé ses voisins en musique, la France doit se dire que ses progrès dans cet art l'auroient peut-être empêché d'avoir son Racine.

Pourquoi donc l'opéra italien avec des moyens si puissants, n'a-t-il pas renouvelé de nos jours ces terribles effets de la tragédie ancienne dont l'histoire nous a conservé la mémoire? Comment a-t-on pu assister à la représentation de certaines scènes, sans craindre d'avoir le cœur trop douloureusement déchiré, & de tomber dans un état trop pénible & trop voisin de la situation déplorable des héros de ce spectacle? Ce n'est ni le poëte ni le compositeur, qu'un critique éclairé accusera dans

Tome XXVI.

ces occasions d'avoir été au dessous du sujet: il faut donc examiner de quels moyens on s'est servi pour rendre tant de sublimes efforts du génie, ou inutiles, ou de peu d'effet.

Lorsqu'un spectacle ne sert que d'amusement à un peuple oisif, c'est-à-dire, à cette élite d'une nation, qu'on appelle la *bonne compagnie*, il est impossible qu'il prenne jamais une certaine importance; & quelque génie que vous accordiez au poëte, il faudra bien que l'exécution théâtrale, & mille détails de son poëme se ressentent de la frivolité de sa destination. Sophocle en faisant des tragédies, travailloit pour la patrie, pour la religion, pour les plus augustes solemnités de la république. Entre tous les poëtes modernes, Metastasio a peut-être joui du sort le plus doux & le plus heureux; à l'abri de l'envie & de la persécution, qui sont aujourd'hui assez volontiers la récompense du génie, comme elles l'étoient quelquefois chez les anciens des vertus & des services rendus à l'état, les talens du premier poëte d'Italie ont été constamment honorés de la protection de la maison d'Autriche: que son rôle à Vienne est cependant différent de celui de Sophocle à Athènes! Chez les anciens, le spectacle étoit une affaire d'état; chez nous, si la police s'en occupe, c'est pour lui faire mille petites chicanes, c'est pour le faire plier à mille convenances bizarres. Le spectateur, les acteurs, les entrepreneurs, tous ont usurpé sur le poëme lyrique, un empire ridicule; & ses créateurs, le poëte & le musicien, eux-mêmes victimes de cette tyrannie, ont été le moins consultés sur son exécution.

Tout le monde fait qu'en Italie, le peuple ne s'assemble pas seulement aux théâtres pour voir le spectacle; mais que les loges sont devenues avant de cercles de conversation qui se renouvellent plusieurs fois pendant la durée de la représentation. L'usage est de passer cinq ou six heures à l'opéra, mais ce n'est pas pour lui donner cinq ou six heures d'attention. On n'exige du poëte que quelques situations très-pathétiques, quelques scènes très-belles, & l'on se rend facile sur le reste. Quand le musicien a réussi à rendre ces fameux morceaux que

Àaa

out le monde fait par cœur, d'une manière neuve & digne de son art, on est ravi, on s'extasie, on s'abandonne à l'enthousiasme, mais la scène passée, on n'écoute plus. Ainsi deux ou trois airs, un beau duo, une scène extrêmement belle, fussent au succès d'un opéra, & l'on est indifférent sur la totalité du drame, pourvu qu'il ait donné trois ou quatre instans ravissans, & qu'il dure d'ailleurs le temps qu'on s'est destiné à passer à la salle de l'opéra.

Chez une nation passionnée pour le chant, qui fait au charme de la voix le plus grand des sacrifices, & où le chant est devenu un art qui exige, outre la plus heureuse disposition des organes, l'étude la plus longue & la plus opiniâtre, le chanteur a dû bientôt usurper un empire illégitime sur le compositeur & sur le poète. Tout a été sacrifié à ses talens & à ses caprices. On s'est peu choqué des imperfections de l'action théâtrale, pourvu que le chant fût exécuté avec cette supériorité qui séduit & enchante. Le chanteur, sans s'occuper de la situation & du caractère de son rôle, a borné tous ses soins à l'expression du chant; la scène a été récitée & jouée avec une négligence honteuse. Le public, de spectateur qu'il doit être, n'est resté qu'auditeur. Il a fermé les yeux, & ouvert les oreilles; & laissant à son imagination le soin de lui montrer la véritable attitude, le vrai geste, les traits & la figure de la veuve d'Hector, ou de la fondatrice de Carthage, il s'est contenté d'en entendre les véritables accens.

Cette indulgence du public a laissé d'un côté l'action théâtrale dans un état très-imparfait, & de l'autre, elle a rendu le chanteur maître de ses maîtres. Pourvu que son rôle lui donnât occasion de développer les ressources de son art, & de faire briller sa science, peu lui importoit que ce rôle fût d'ailleurs ce que le drame vouloit qu'il fût. Le poète fut obligé de quitter le style dramatique, de faire des tableaux, de couvrir à son poème quelques morceaux poétiques de comparaisons & de poésie épique; & le musicien d'en faire des airs dans le style le plus figuré, & par conséquent le plus opposé à la musique théâtrale, & pour déterminer le chanteur

à se charger de quelques airs simples & vraiment sublimes que la situation rendoit indispensables au fond du sujet, il fallut acheter sa complaisance par ces brillans écarts, aux dépens de la vérité & de l'effet général. L'abus fut porté au point que lorsque le chanteur ne trouvoit pas ses airs à sa fantasia, il le fit en substituer d'autres qui lui avoient déjà valu des applaudissemens dans d'autres pièces & sur d'autres théâtres, & dont il changeoit les paroles comme il pouvoit, pour les approcher de la situation & de son rôle, le moins mal qu'il étoit possible.

Enfin, l'entrepreneur de l'opéra devint de tous les tyrans du poète, le plus injuste & le plus absurde. Ayant étudié le goût du public, sa passion pour le chant, son indifférence pour les convenances & l'ensemble du spectacle, voici à peu près le traité qu'il proposa au poète lyrique, en conséquence de ses découvertes.

« Vous êtes l'homme du monde dont  
 » j'ai le moins besoin pour le succès de  
 » mon spectacle: après vous, c'est le com-  
 »positeur. Ce qui m'est essentiel, c'est  
 » d'avoir un ou deux sujets que le public  
 » idolâtre; il n'y a point de mauvais opéra  
 » avec un Caffarelli, avec une Gabrielli.  
 » Mon métier est de gagner de l'argent.  
 » Comme je suis obligé d'en donner pro-  
 »digieusement à mes chanteurs, vous  
 » sentez qu'il ne m'en reste que très-peu  
 » pour le compositeur, & encore moins  
 » pour vous: songez que votre partage est  
 » la gloire.

« Voici quelques conditions fondamen-  
 »tales sous lesquelles je consens de hasar-  
 »der votre poème, de le faire mettre en  
 » musique, & de le faire exécuter par mes  
 » chanteurs.

» 1. Votre poème doit être en trois  
 » actes, & ces trois actes ensemble doivent  
 » durer au moins cinq heures, y compris  
 » quelques ballets que je ferai exécuter  
 » dans les entr'actes.

» 2. Au milieu de chaque acte il me faut un  
 » changement de scène & de lieu, en sorte  
 » qu'il y ait deux décorations par acte. Vous  
 » me direz que c'est proprement deman-  
 »der un poème en six actes, puisqu'il faut  
 » laisser la scène vide au moment de chaque

» changement ; mais ce sont des subtilités  
 » de métier dont je ne me mêle point.  
 » 3. Il faut qu'il y ait dans votre pièce  
 » six rôles , jamais moins de cinq , ni plus  
 » de sept : favoir un premier acteur & une  
 » première actrice , un second acteur &  
 » une seconde actrice ; ce qui fera deux  
 » couples d'amoureux qui chanteront le  
 » *soprano* , ou dont un seul , soit homme ,  
 » soit femme , pourra chanter le *contra-  
 » alto*.  
 » Le cinquième rôle est celui de tyran ,  
 » de roi , de pere , de gouverneur , de  
 » vieillard ; il appartient à l'acteur qui  
 » chante le *tenore*. Au surplus vous pou-  
 » vez employer encore à des rôles de  
 » confident un ou deux acteurs subal-  
 » ternes.

» 4. Suivant cet arrangement judicieux  
 » & consacré d'ailleurs par l'usage , il vous  
 » faut un double amour. Le premier acteur  
 » doit être amoureux de la première ac-  
 » trice , le second de la seconde. Vous au-  
 » rez soin de former l'intrigue de toutes  
 » vos pièces sur ce plan-là , sans quoi je ne  
 » pourrai m'en servir. Je n'exige point que  
 » la première actrice réponde précisément  
 » à l'amour du premier acteur ; au con-  
 » traire , je vous permettrai toute combi-  
 » naison & toute liberté à cet égard , car  
 » je n'aime pas à faire le difficile sans su-  
 » jet ; & pourvu que l'intrigue soit dou-  
 » ble , afin que mes seconds acteurs ne di-  
 » sent pas que je leur fais jouer des rôles  
 » subalternes , je ne vous chicannerai point  
 » sur le reste. Chaque acteur chantera deux  
 » fois dans chaque acte , excepté peut-être  
 » au troisième , où l'action se hâtant vers  
 » la fin , ne vous permettra plus de placer  
 » autant d'airs que dans les actes précédens.  
 » L'acteur subalterne pourra aussi moins  
 » chanter que les autres.

» 5. Je n'ai besoin que d'un seul *duetto* :  
 » il appartient de droit au premier acteur  
 » & à la première actrice ; les autres ac-  
 » teurs n'ont pas le privilège de chanter  
 » ensemble. Il ne faut pas que ce *duetto*  
 » soit placé au troisième acte ; il faut tâcher  
 » de le mettre à la fin du premier ou du  
 » second , ou bien au milieu d'un de ces  
 » actes , immédiatement avant le change-  
 » ment de la décoration.

» 6. Il faut que chaque acteur quitte la

» scène immédiatement après avoir chanté  
 » son air. Ainsi lorsque l'action les aura  
 » rassemblés sur le théâtre , ils défilèrent  
 » l'un après l'autre , après avoir chanté cha-  
 » cun à son tour. Vous voyez que le der-  
 » nier qui reste a beau jeu de chanter un  
 » air brillant qui contienne une réflexion ,  
 » une maxime , une comparaison relative  
 » à la situation ou à celle des autres per-  
 » sonnages.

» 7. Avant de faire chanter à un acteur  
 » son second air , il faut que tous les autres  
 » aient chanté leur premier ; & avant qu'il  
 » puisse chanter son troisième , il faut que  
 » tous les autres aient chanté leur second ,  
 » & ainsi de suite jusqu'à la fin ; car vous  
 » sentez qu'il ne faut pas confondre les  
 » rangs , ni blesser les droits d'aucun  
 » acteur ».

A ces étranges articles on peut ajouter  
 celui que l'avection de l'empereur Charles  
 VI , pour les catastrophes tragiques , rendit  
 d'une observation indispensable. Ce prince  
 voulut que tout le monde sortit de l'opéra  
 content & tranquille ; & Metastasio fut  
 obligé de raccommoier tout si bien que , vers  
 le dénouement , tous les acteurs du drame  
 fussent heureux. On pardonnoit aux mé-  
 chans , les bons renonçoient à la passion  
 qui avoit causé leur malheur ou celui des  
 autres dans le cours du drame , ou bien  
 d'autres obstacles dispaioissoient : chaque  
 acteur se précitoit un peu , & tout étoit pa-  
 cifié à la fin de l'opéra.

Voilà les principes sur lesquels on fonda  
 la poétique de l'opéra italien. Le poète ly-  
 rique fut traité à peu près comme un dan-  
 seur de corde à qui on lie les pieds , afin de  
 rendre son métier plus difficile & ses tours  
 de force plus éclatans.

Si Metastasio , malgré ses entraves , a pu  
 conserver encore à ses pièces du naturel &  
 de la vérité , on en est justement surpris ;  
 mais l'ensensibilité du *poème lyrique* a dû né-  
 cessairement se ressentir de ces loix bizarres  
 & absurdes ; la force des mœurs a dû dis-  
 paroître avec celle de l'intrigue ; le second  
 couple d'amoureux a dû entraîner cet amour  
 épisodique qui dépare presque tous les opéra  
 d'Italie. De cette manière , le *poème lyrique*  
 est devenu un problème où il s'agissoit de  
 couper toutes les pièces sur le même patron ,

de traiter tous les sujets historiques & tragiques à peu près avec les mêmes personnages.

L'opéra-comédie ou bouffon n'a pas été sujet, à la vérité, à toutes ces entraves; mais il n'a été traité en revanche que par des farceurs ou des poètes médiocres, qui ont tout sacrifié à la faillie du moment. Ces pièces sont ordinairement pleines de situations comiques, parce que la nécessité de placer l'air produit la nécessité de créer la situation; mais pourvu qu'elle fût originale & plaisante, on pardonnoit au poète l'extravagance du plan & de l'ensemble, & les moyens pitoyables dont il se servoit pour amener les situations.

Ce qu'il faut avouer à la gloire du poète & du compositeur, c'est qu'ils ne se sont jamais trompés un instant sur leur vocation ni sur la destination de leur art; & si l'opéra italien est rempli de défauts qui en affoiblissent l'impression & l'effet, heureusement il n'y en a aucun qu'on ne puisse retrancher sans toucher au fond & à l'essence du *poème lyrique*.

*De quelques accessoires du poème lyrique.* Nous avons dit ce qu'il faut penser des couplets, des duo, & de la manière dont on peut faire chanter deux ou plusieurs acteurs ensemble sans blesser le bon sens & la vraisemblance; il nous reste à parler des chœurs, qui sont très-fréquents dans les opéra françois, & très-rars dans les opéra italiens. Celui-ci est ordinairement terminé par un couplet que tous les acteurs réunis chantent en chœur, & qui ne tenant point au sujet, disparaîtra dès qu'il sera permis au poète de dénouer sa pièce comme le sujet l'exige. Il n'y a pas moyen de coudre un couplet au chœur après l'opéra de Didon abandonnée. Dans l'opéra françois chaque acte a son divertissement, & chaque divertissement consiste en danses & en chœurs chantans; & les partisans de ce spectacle ont toujours compté les chœurs parmi ses principaux avantages.

Pour juger quel cas il en faut faire, on n'a qu'à se souvenir de ce qui a été dit plus haut au sujet du couplet, que le bon goût n'a jamais permis de regarder comme une partie de la musique théâtrale. S'il est contre le bon sens qu'un acteur réponde à

l'autre par une chanson, avec quelle vraisemblance une assemblée entière ou tout un peuple pourra-t-il manifester son sentiment, en chantant ensemble & en chœur le même couplet, les mêmes paroles, le même air? Il faudra donc supposer qu'ils se sont concertés d'avance, & qu'ils sont convenus entr'eux de l'air & des paroles, par lesquels ils exprimeroient leur sentiment sur ce qui fait le sujet de la scène, & ce qu'ils ne pouvoient favoir auparavant? Que dans une cérémonie religieuse le peuple assemblé chante un hymne à l'honneur de quelque divinité, je le conçois; mais ce couplet est un cantique sacré que tout le peuple fait de tout temps par cœur; & dans ces occasions les chœurs peuvent être augustes & beaux. Tout un peuple témoin d'une scène intéressante, peut pousser un cri de joie, de douleur, d'admiration, d'indignation, de frayeur, &c. Ce chœur qui ne sera qu'une exclamation de quelques mots, & plus souvent qu'un cri inarticulé, pourra être du plus grand effet. Voilà à peu près l'emploi des chœurs dans la tragédie ancienne; mais que ces chœurs sont différens de ces froids & bruyans couplets que débitent les choristes de l'opéra françois sans actions, les bras croisés, & avec un effort de poumons à étourdir l'oreille la plus aguerrie!

Le bon goût proférira donc les chœurs du *poème lyrique*, jusqu'à ce que l'opéra se soit assez rapproché de la nature pour exécuter les grands tableaux & les grands mouvemens avec la vérité qu'ils exigent. A ce beau moment pour les arts, qu'on m'amène l'homme de génie qui fait le langage des passions & la science de l'harmonie, & je serai son poète, & je lui donnerai les paroles d'un chœur que personne ne pourra entendre sans frissonner. Supposons un peuple opprimé, avili sous le règne d'un odieux tyran. Supposons ce tyran soit massacré, ou qu'il meure dans son lit (car qu'importe après tout le sort d'un méchant), & que le peuple ivre de la joie la plus effrénée de s'en voir délivré, s'assemble pour lui proclamer un successeur. Pour que mon sujet devienne historique, j'appellerai le tyran *Commode*, & son successeur à l'empire, *Pertinax*; & voici le



chœur que je propose au musicien de faire chanter au peuple romain.

« Que l'on arrache les honneurs à l'en-  
 » nemi de la patrie... l'ennemi de la pa-  
 » trie! le parricide! le gladiateur!...  
 » Qu'on arrache les honneurs au parrici-  
 » cide... qu'on traîne le parricide...  
 » qu'on le jette à la voirie... qu'il soit  
 » déchiré... l'ennemi des dieux! le par-  
 » ricide du sénat! à la voirie, le gladia-  
 » teur!... l'ennemi des dieux! l'ennemi  
 » du sénat! à la voirie!... à la voirie!  
 » Il a massacré le sénat, à la voirie! Il a mas-  
 » sacré le sénat, qu'il soit déchiré à coups  
 » de crocs!... il a massacré l'innocent:  
 » qu'on le déchire... qu'on le déchire,  
 » qu'on le déchire... Il n'a pas épargné  
 » son propre sang, qu'on le déchire...  
 » il avoit mérité la mort; qu'on le déchire!  
 » Tu as tremblé pour nous, tu as tremblé  
 » avec nous, tu as partagé nos dangers... O  
 » Jupiter, si tu veux notre bonheur, con-  
 » serve nous Pertinax!... Gloire à la fidé-  
 » lité des prétoriens!... aux armées ro-  
 » maines!... à la piété du sénat!... Per-  
 » tinax, nous te le demandons, que le  
 » parricide soit traîné... qu'il soit traîné,  
 » nous te le demandons... Dis avec nous,  
 » que les délateurs soient exposés aux lions...  
 » Dis, aux lions le gladiateur... Victoire  
 » à jamais au peuple romain!... liberté!  
 » victoire!... Honneur à la fidélité des  
 » soldats!... aux cohortes prétoriennes!...  
 » Que les statues du tyran soient abat-  
 » tues!... par-tout, par-tout!... Qu'on  
 » abatte le parricide, le gladiateur!...  
 » Qu'on traîne l'assassin des citoyens...  
 » qu'on brise les statues... Tu vis, tu  
 » vis, tu nous commandes, & nous som-  
 » mes heureux... ah oui, nous le  
 » sommes... nous le sommes vraiment,  
 » dignement, librement... nous ne  
 » craignons plus. Tremblez, délateurs!...  
 » notre salut le veut... Hors du sénat,  
 » les délateurs!... à la hache, aux ver-  
 » ges, les délateurs!... aux lions, les  
 » délateurs!... aux verges, les délateurs!...  
 » Périr la mémoire du parricide, du gladiateur!  
 » périssent les statues du gladiateur!  
 » à la voirie, le gladiateur!...  
 » César, ordonne les crocs... que le par-  
 » ricide du sénat soit déchiré... ordonne,

» c'est l'usage de nos aïeux... Il fut plus  
 » cruel que Domitien... plus impur que  
 » Néron... qu'on lui fasse comme il a  
 » fait!... Réhabilite les innocents... rends  
 » honneur à la mémoire des innocents...  
 » Qu'il soit traîné, qu'il soit traîné!...  
 » ordonne, ordonne, nous te le deman-  
 » dons tous... Il a mis le poignard dans  
 » le sein de tous. Qu'il soit traîné... Il  
 » n'a épargné ni âge, ni sexe, ni ses pa-  
 » rens, ni les amis. Qu'il soit traîné!...  
 » Il a dépouillé les temples. Qu'il soit traî-  
 » né!... Il a violé les testamens. Qu'il  
 » soit traîné! Il a ruiné les familles. Qu'il  
 » soit traîné!... Il a mis les têtes à prix.  
 » Qu'il soit traîné!... Il a vendu le sénat.  
 » Qu'il soit traîné!... Il a spolié l'héritier.  
 » Qu'il soit traîné!... Hors du sénat, les  
 » espions, hors du sénat, les délateurs!...  
 » hors du sénat, les corrupteurs d'éclai-  
 » ves!... Tu as tremblé avec nous... tu  
 » fais tout... tu connois les bons & les  
 » méchants. Tu fais tout... punis qui l'a  
 » mérité. Répare les maux qu'on nous a  
 » faits... nous avons tremblé pour toi...  
 » nous avons rampé sous nos esclaves...  
 » Tu regnes. Tu nous commandes. Nous  
 » sommes heureux... oui, nous le som-  
 » mes... Qu'on fasse le procès au parrici-  
 » cide!... ordonne, ordonne son pro-  
 » cès... Viens, montre-toi, nous atten-  
 » dons ta présence... Hélas, les innocens  
 » sont encore sans sépulture!... Que le  
 » cadavre du parricide soit traîné!... Le  
 » parricide a ouvert les tombeaux: il en a  
 » fait arracher les morts... que son cadavre  
 » soit traîné! »

Voilà un chœur. Voilà comme il convient  
 de faire parler un peuple entier quand on ose  
 le montrer sur la scène. Qu'on compare  
 cette acclamation du peuple romain à l'éléva-  
 tion de l'empereur Pertinax, avec l'acclama-  
 tion des peuples des Zéphyrus, lorsque Atyz  
 est nommé grand sacrificeur de Cybele :

*Que devant vous tout s'abaisse & tout tremble.*

*Vivez heureux, vos jours sont notre espoir :*

*Rien n'est si beau que de voir ensemble*

*Un grand mérite avec un grand pouvoir.*

*Que l'on bénisse*

*Le ciel propice,*

*Qui dans vos mains*

*Met le fort des humains.*

Où, qu'on lui compare cet autre cœur  
d'une troupe de dieux de fleuves:

*Que l'on chante, que l'on danse,*

*Rions tous, lorsqu'il le faut:*

*Ce n'est jamais trop tôt*

*Que le plaisir commence.*

*On trouve bientôt la fin*

*Des jours de réjouissances;*

*On a beau et fier le chagrin,*

*Il revient plutôt qu'on ne pense.*

Quel peuple a jamais exprimé ses transports les plus vifs d'une manière aussi plate & aussi froide? Qu'on se rappelle maintenant l'air encore plus plat que Lully a fait sur ces couplets, & l'on trouvera que le musicien a surpassé son poète de beaucoup.

Que les gens de goût décident entre ces chœurs & celui que je propose, & ils seront forcés de m'adjuger le rang sur le premier poète lyrique de France. C'est que le tendre Quinaut a cherché ses chœurs dans un genre insipide & faux; & moi, j'ai pris le mien dans la vérité & dans l'Histoire où Lampiade nous l'a conservé mot pour mot.

Ce chœur pourra paroître long, mais ce ne sera pas à un compositeur habile qui sentira au premier coup d'œil avec quelle rapidité tous ces cris doivent se succéder & se répéter. Il me reprochera plutôt d'avoir empiété sur ses droits; & au lieu de m'en tenir, comme le poète le doit, à une simple esquisse des principales idées, dont l'interprétation appartient à la musique, d'avoir déjà mis dans mon chœur toute sorte de déclamations, tout le désordre, tout le tumulte, toute la confusion d'une populace effrénée; d'avoir distribué, pour ainsi dire, tous les rôles & toute la partition; d'avoir marqué les cris qui ne font pouffer que par une seule voix, tandis qu'un autre reproche part d'un autre côté, ou qu'une imprécation est interrompue par une acclamation de joie, ou qu'on se met à railler tous les forçats du tyran l'un après l'autre; que l'un commence, *il n'a point d'âge ni sexe*; qu'un autre ajoute, *il n'a point de parents*; qu'un troisième acheve, *ni de parents*; que tous se réunissent à crier:

*qu'il soit traîné!* voilà des entreprises dignes d'un homme de génie. Quel tableau! je me sens frappé des cris d'un million d'hommes ivres de fureur & de joie; je tremis à l'aspect de l'image la plus effrayante & la plus terrible de l'enthousiasme populaire.

*De la danse.* La danse est devenue dans tous les pays la compagnie du spectacle en musique.

En Italie, sur les autres théâtres de l'Europe, on remplit les entr'actes du *poème lyrique* par des ballets qui n'y ont aucun rapport. Si cet usage est barbare, il est encore de ceux qu'on peut abolir, sans toucher au fond du spectacle; & cela arrivera dès que le *poème lyrique* sera déchargé de ses épisodes, & ferré comme son esprit & sa constitution l'exigent.

En France, on a associé le ballet immédiatement avec le chant & avec le fond de l'opéra. Arrive-t-il quelque incident heureux ou malheureux, aussi-tôt est célébré par des danses, & l'action est suspendue par le ballet. Cette partie postiche est même devenue en ces derniers temps la principale du *poème lyrique*; chaque acte a besoin d'un divertissement, terme qui n'a jamais été pris dans une acception plus propre & plus stricte, & le succès d'un opéra dépend aujourd'hui, non pas précisément de la beauté des ballets, mais de l'habileté des danseurs qui l'exécutent.

Rien, ce semble, ne dépose plus fortement contre le *poème* & la musique de l'opéra français, que le besoin continuel & urgent de ces ballets. Il faut que l'action de ce *poème* soit dénuée d'intérêt & de chaleur, puisque nous pouvons souffrir qu'elle soit interrompue & suspendue à tout instant par des menuets & des rigadons; il faut que la monotonie du chant soit d'un ennui insupportable, puisque nous n'y tenons qu'autant qu'il est coupé dans chaque acte par un divertissement.

Suivant cet usage, l'opéra français est devenu un spectacle où tout le bonheur & tout le malheur des personnages se réduit à voir danser autour d'eux.

Pour juger si cet usage mérite l'approbation des gens de goût, & si c'est un avantage inestimable, comme on l'entend dire

sans cesse, que l'opéra françois a sur tous les spectacles lyriques, de réunir la danse à la Poésie & à la Musique, il sera nécessaire de réfléchir sur les observations suivantes.

La danse, ainsi que le couplet, peut quelquefois être historique dans le *poème lyrique*. Roland arrive au rendez-vous que la perfide Angélique lui a donné. Après l'avoir vainement attendue pendant quelque temps, il voit venir une troupe de jeunes gens qui, en chantant & en dansant, célèbrent le bonheur de Médor & d'Angélique, qu'ils viennent de conduire au port. C'est par ces expressions de joie d'une jeune fille innocente & vive que Roland apprend son malheur & la trahison de sa maîtresse. Cette situation est très-belle, & c'est avec raison qu'on a regardé cet acte comme le chef-d'œuvre de théâtre lyrique en France. Voyons si l'exécution & la représentation théâtrale répondent à l'idée sublime du poète, & si Quinault n'a pas été obligé lui-même de la gêner pour se conformer à l'usage de l'opéra. Roland, après avoir attendu long-temps, après avoir examiné les chiffres & les inscriptions, & réprimé les soupçons que son cœur jaloux en a conçus, entend une musique champêtre. C'est la jeune fille qui revient sur ses pas, après avoir conduit Médor & Angélique. Roland, dans l'espérance de trouver sa maîtresse parmi cette troupe joyeuse, quitte la scène & va au devant du bruit. À l'instant même la jeune fille danse & chantante paroît. Roland devoit reparoître avec elle; mais apparemment qu'il s'est déjà aperçu qu'Angélique n'y est point. Ainsi il va la chercher dans les lieux d'alentour, & abandonne la place aux danseurs & aux choristes. Ce n'est qu'après que ceux-ci nous ont divertis pendant une demi-heure par leurs couplets & leurs rigaudons, que le héros revient & s'éclaircit sur son malheur. Il est évident qu'en ne consultant sur ce ballet que le bon goût, la jeune fille ne fera autre chose que traverser le théâtre en dansant; que dans le premier instant ils nommeront Médor & Angélique; que dès cet instant Roland s'éclaircira sur son malheur en frémissant, & qu'il n'aura pas plus que nous la patience d'at-

tendre que les entrées & les centre-danses soient finies pour apprendre un sort qui nous intéresse uniquement. J'avoue qu'il n'est pas contre la vraisemblance qu'une jeune fille pleine de tendresse & de joie s'arrête dans un lieu délicieux pour danser & chanter; mais c'est seulement suspendre l'action du *poème* au moment le plus intéressant: car ce ne sont ni les amours d'Angélique & de Médor, ni leur éloge, qui sont le sujet de la scène. Eh, que nous font tous les froids couplets qu'on chante à cette occasion? c'est le malheur de Roland & la dernière naturelle & naïve dont il en est instruit, qui sont le charme & l'intérêt de cette situation vraiment admirable.

Je me suis tenu exprès sur le ballet le plus heureusement placé qu'il y ait sur le théâtre lyrique en France, & l'on voit à quoi le goût & le bon sens réduisent ce ballet. Que feront-ils donc de ceux que le poème amène à tout propos; & si leur voix est jamais écoutée sur ce théâtre, sera-t-il permis à un héros de l'opéra de prouver à sa maîtresse l'excès de ses feux par une troupe de gens qui danseront autour d'elle?

Mais l'idée d'affocier dans le même spectacle deux manières d'imiter la nature, ne seroit-elle pas essentiellement opposée au bon sens & au vrai goût? Ne seroit-ce pas là une barbarie digne de ces temps gothiques où le devant d'un tableau étoit exécuté en relief, où l'on barbouilloit une belle statue pour lui faire des yeux noirs ou des cheveux châtains? Seroit-il permis de confondre deux hypothèses différentes dans le même *poème*, & de le faire exécuter moitié par des gens qui disent qu'ils ne savent parler qu'en chantant, moitié par d'autres qui prétendent n'avoir d'autre langage que celui du geste & des mouvemens?

Pour exécuter ce spectacle avec succès, ne faudroit-il pas du moins avoir des acteurs également habiles dans les deux arts, des bons danseurs qu'excellents chanteurs? Comment seroit-il possible de supporter que les uns ne dansassent jamais, & que les autres ne chantassent jamais? Seroit-il bien agréable pour un Dieu de ne savoir pas danser le plus méchant couplet d'une cha-

conne, & d'être obligé de céder sa place à M. Vestris, qui n'est qualifié dans le programme que du titre de suivant, mais qui écrase son Dieu en un instant par la grace & la noblesse de ses attitudes, tandis que celui-ci est relégué avec son rang suprême sur une banquette dans un coin du théâtre.

Une exécution ou puérile ou impossible, voilà un des moindres inconvéniens de cette confusion de deux talens, de deux manières d'imiter, qu'on a osé regarder comme un avantage, & qui a certainement empêché les progrès de la danse en France.

A en juger par l'emploi continuel des ballets, on seroit autorisé à croire que l'art de la danse est porté au plus haut degré de perfection sur le théâtre de l'opéra françois; mais lorsqu'on considère que le ballet n'est employé à l'opéra françois qu'à danser & non à imiter par la danse, on n'est plus surpris de la médiocrité où l'art de la danse est resté en France, & l'on conçoit qu'un françois plein de talens & de vues (M. Noverre) a pu être dans le cas d'aller créer le ballet loin de sa patrie.

Il est vrai qu'en lisant les programmes des différens opéra, on y trouve une variété merveilleuse de fêtes & de divertissemens; mais cette variété fait place dans l'exécution à la plus triste uniformité. Toutes les fêtes se réduisent à danser pour danser, tous les ballets sont composés de deux files de danseurs & de danseuses qui se rangent de chaque côté du théâtre, & qui se mêlant ensuite, forment des figures & des groupes sans aucune idée. Les meilleurs danseurs cependant sont réservés pour danser tantôt seuls, tantôt deux; dans les grandes occasions ils forment des pas de trois, de quatre, & même de cinq ou de six, après quoi le corps du ballet qui s'est arrêté pour laisser la place à ses maîtres, reprend ses danses jusqu'à la fin du ballet. Pour tous ces différens divertissemens, le musicien fournit des chaconnes, des lours, des sarabandes, des menuets, des passe-piés, des gavottes, des rigaudons, des contredanses. S'il y a quelquefois dans un ballet une idée, un instant d'action, c'est un pas de deux ou de trois qui l'exécute, après quoi le corps du ballet reprend ipcontinent la danse insipide. La seule dif-

férence réelle qu'il y a d'une fête à une autre, se réduit à celle que le tailleur de l'opéra y met, en habillant le ballet tantôt en blanc, tantôt en vert, tantôt en jaune, tantôt en rouge, suivant les principes & l'étiquette du magasin.

Le ballet n'est donc proprement dans l'opéra françois qu'une académie de danse, où sous les yeux du public les sujets médiocres s'exercent à figurer, à se rompre, à se réformer, & les grands danseurs à nous montrer des études plus difficiles dans différentes attitudes nobles, gracieuses & savantes. Le poète donne à ces exercices académiques cinq ou six noms différens dans le cours de son poème; il fait donner à ses danseurs tantôt des bas blancs, tantôt des bas rouges, tantôt des perruques blondes, tantôt des perruques noires; mais l'homme de goût n'aperçoit d'ailleurs aucune diversité dans ses ballets, & ne peut que regretter que tant d'habiles danseurs ne soient employés qu'à faire sur un théâtre des pas & des tours de salle.

C'est en effet avoir méconnu trop longtemps l'usage de l'art qui agit sur nos sens avec le plus d'empire, & qui produit les impressions les plus profondes & les plus terribles. Que dirions-nous d'une académie de peintres & de statuaires qui dans une exposition publique de leurs ouvrages ne nous montreroient que des études, des têtes, des bras, des jambes, des attitudes, sans idée, sans application, sans imitation précise? Toutes ces choses ont sans doute du prix aux yeux d'un connoisseur éclairé; mais un salon d'exposition est autre chose qu'un atelier.

Il en est de la danse comme du chant: la joie doit avoir créé les premières danses comme elle a inspiré les premiers chants; mais un menuet, une contredanse, & toute la danse récréative d'un bal, sont précisément aussi déplacés sur le théâtre que la chanson & le couplet. Ce n'est que lorsque l'homme de génie s'est aperçu qu'on pouvoit faire de la danse un art d'imitation propre à exprimer, sans autre langue que celle du geste & des mouvemens, tous les sentimens & toutes les passions, ce n'est qu'alors que la danse est devenue digne de se montrer sur la scène: il est vrai que ce spectacle

ſpectacle eſt celui de tous qui a fait le moins de progrès parmi les modernes ; & ſi nous en avons vu quelques eſſais en Italie, en Angleterre, en Allemagne, il faut convenir qu'il eſt encore loin de ces effets prodigieux des pantomimes dont l'hiſtoire ancienne nous a conſervé la mémoire.

Le ſpectacle en danſe a beſoin d'un poète, d'un muſicien, & d'un maître de ballets. Son hypothèſe eſt d'imiter la nature par le geſte & par la pantomime, ſans autre diſcours, ſans autre accent que celui que la muſique inſtrumentale fournira à l'interprétation de ſes mouvemens. Le *poème* danſé, ou ballet, doit être ſuivi, noué, dénoué, comme le *poème lyrique*. Il exige encore plus que lui la rapidité de l'action & une grande variété de ſituations. Comme le diſcours ne peut être exprimé dans ce drame que par le geſte, rien n'y ſeroit plus déplacé que des ſcènes de raiſonnement & de conſervation, & le dialogue en général n'y peut être employé, ſoit dans la tragédie, ſoit dans la comédie, qu'autant qu'il ſert indiſpenſablement de paſſage & de préparation aux grands tableaux & aux ſituations intéreſſantes.

Toute la poétique du *poème lyrique* s'applique naturellement & d'elle-même au *poème-ballet*. Comme rien n'eſt moins naturel qu'un opéra où l'on chante d'un bout à l'autre, rien auſſi ne ſeroit plus faux qu'un ballet où l'on danſeroit toujours. Le créateur du *poème-ballet* a dû connoître & diſtinguer dans la nature le moment tranquille & le moment paſſionné, celui de la ſcène & celui de l'air. Il a dû chercher deux manières diſtinctes pour exprimer deux momens ſi différens, & partager ſon *poème* entre la marche & la danſe, comme le muſicien partage le ſien entre le récitatif & l'air.

Suivant ces principes, les perſonnages du *poème-ballet* ne danſeront qu'au moment de la paſſion, parce que ce moment eſt réellement dans la nature celui des mouvemens violens & rapides. Le reſte de l'action ne ſera exécuté que par des geſtes ſimples, par une marche cadencée, plus marquée, plus poétique, que la démarche ordinaire de laquelle il n'y auroit pas moyen de

paſſer naturellement & avec vérité au moment de la danſe.

Ce moment tiendra dans le *poème-ballet* la place que l'air occupe dans le *poème lyrique* ; mais l'on jugera aſſément que ce moment ne peut être employé à danſer des menuets, des gavottes ou des couplets de chaconne. Tous ces airs de danſe ne ſignifient rien, n'imitent rien, n'expriment rien. L'air du moment de la danſe dont le poète aura indiqué le ſujet & la ſituation, ſera de la part du muſicien le développement de la paſſion & de tous ſes mouvemens. Le maître des ballets & le danſeur intelligent, ſ'ils entendent cette langue, comme la profeſſion de leur art l'exige, trouveront dans l'air du muſicien tous leurs geſtes notés avec la ſuccèſſion & les nuances de tous ſes mouvemens.

Lorsque le poète aura créé un tel *poème*, & que le ſpectacle en danſe aura acquis le degré de perfection dont il eſt ſuſceptible, un grand compoſiteur ne dédaignera plus de mettre le *poème-ballet* en muſique, parce que ce ne ſera plus un recueil de jolis menuets & d'autres petits airs de danſe, plus dignes de la guinguette que du théâtre, & qu'on abandonne en Italie & en Allemagne avec raiſon au premier petit violon de l'orchèſtre. Cette ſuite de grandes & belles ſituations, puisée dans le ſujet d'une action unique, & terminée par une catastrophe convenable, ouvrira au contraire au compoſiteur une vaſte & brillante carrière, où il pourra déployer ſes talens, & concourir à l'eſſet du ſpectacle le plus noble & le plus intéreſſant qu'on puſſe offrir à une nation paſſionnée pour les beaux-arts.

Le maître des ballets & le danſeur ſentiront de leur côté que l'exécution de ce *poème* demande autre choſe que des pirouettes & des gargouillades ; que des attitudes fortes ou gracieuſes, des à-plombs & tout le détail des exercices académiques & des tours de ſalle, n'ont de prix ſur le théâtre qu'autant qu'ils ſont placés à-propos, avec goût & avec intelligence, qu'ils ſervent à l'expreſſion d'une ſituation touchante, d'une action intéreſſante & pathétique, & qu'on aperçoit dans le danſeur, indépendamment de cette ſcience, une étude

profonde de la nature & de la vérité de ses mouvemens.

Ce qui vient d'être dit ne contient que les premiers élémens d'une poétique de la danse, mais qui mérite vient, pour les progrès d'un art bien peu perfectionné, d'être développés avec plus de soin & dans un plus grand détail. Les lettres pleines de chaleur & de vucs que M. Noverre a publiés sur la danse, il y a quelques années, paroissent lui imposer le devoir d'écrire cette poétique, & de rendre à son art l'empire qui lui est dû & qu'il a exercé chez les anciens, par la magie & l'enthousiasme de son langage.

*De l'exécution du poème lyrique.* La réunion du chant & de la danse dans le même poème ne seroit point impossible, & seroit peut-être une chose désirable; mais cette association seroit bien différente de celle qu'on a imaginée dans l'Opéra françois, & que le bon goût semble proscrire.

Le chant est un art si difficile, il demande tant d'application & d'étude, qu'il ne faut pas espérer qu'un grand chanteur puisse aussi être grand acteur. Ce cas seroit du moins trop rare pour n'être pas regardé comme une exception. L'exécution du chant & l'expression qu'il exige occupent déjà trop un chanteur pour lui permettre de donner le même soin à l'action. Très-souvent les mouvemens que la situation demande, sont si violens, qu'ils ne permettroient guere de chanter avec grace, ni même avec la force nécessaire; & je crois impossible qu'au dernier période de la passion, le même acteur puisse chanter avec la chaleur & l'enthousiasme qu'il exige, & s'abandonner en même temps au délire & au plus grand désordre de la passion, sans que la précision de son chant en souffre.

D'un autre côté, en réfléchissant sur le génie de l'air ou *aria* des Italiens, on voit évidemment qu'il est dans son principe autant destiné à l'expression du geste qu'à celle du chant, & un pantomime intelligent trouvera dans la partie instrumentale de l'air tous les gestes, toute la succession de ses mouvemens notés avec la plus grande finesse. La musique a encore sur ce point

merveilleusement suivi la nature. Car la passion n'éleve pas seulement la voix, ne varie pas seulement les inflexions; elle met la même variété & la même chaleur aussi dans le geste & dans les mouvemens: ainsi le moment de la passion doit être en effet la réunion de ces deux expressions. Comment les rendrons-nous donc sur nos théâtres, sans que l'un souffre par l'autre.

Les plus grandes découvertes sont toujours l'ouvrage du hazard. A Rome, Andronicus, fameux acteur, c'est-à-dire, chanteur & pantomime à la fois, est enrouté un jour à force de *bis*; *revocatus obtudit vocem*. Le public ne veut pas se passer d'un acteur chéri: Andronicus continue donc les jours suivans de danser la pantomime, *agit canticum*; mais comme son enrouement ne lui permet pas de chanter, il place un enfant devant le flûteur ou l'orchestre, & cet enfant chante pour lui: *puerum ante tibicinem statuit ad canendum*.

Cet expédient plaît au peuple. Andronicus dispensé par un accident de chanter, s'abandonne avec plus de chaleur au geste & à la pantomime; & depuis ce moment l'opéra, *canticum*, est exécuté par deux fortes d'acteurs qui représentent un même sujet en même temps, sur les mêmes airs, sur les mêmes mesures, sur la même scène, les uns par le chant, les autres par la danse ou pantomime. L'historien, ou le pantomime ne chante plus que de la main, *histrionibus fabularum actus relinquitur*; & le chanteur ne joue plus que de la voix. La voix d'accord avec la flûte explique en chantant le sujet, tandis que la danse d'accord avec la mesure du chant, l'exécute en gesticulant. *Ad menum cantatur... Divertitur a voci relicta*. Voyez *Tite-Live*.

Ce que le hazard établit jadis sur le théâtre de Rome, une imitation réfléchie devroit nous le faire adopter dans l'exécution de notre poème lyrique. Par ce moyen nos castrats qui sont ordinairement des chanteurs si excellens, & des acteurs si médiocres, ne seroient plus que des instrumens parlans placés dans l'orchestre & le plus près de la scène qu'il seroit possible. Ils exécuteroient la partie du chant avec une supériorité dont rien ne pourroit les distraire, tandis qu'un habile pantomime

exécutoiro la partie de l'action avec la même chaleur & la même expression.

Plus on pénétrera l'esprit du *poème lyrique*, plus on sera enorgue de cette idée. L'opéra ainsi exécuté ne seroit plus restreint à ne charmer qu'un petit nombre d'hommes excessivement sensibles, & qui entendent le langage de la musique. Le plus ignorant d'entre le peuple, seroit aussi avancé que le plus grand connoisseur, parce que le pantomime auroit soin de lui traduire la musique mot pour mot, & de rendre intelligible à ses yeux ce qu'il n'a pu entendre de ses oreilles.

Cette manière d'exécuter le *poème lyrique*, rendroit aussi au poète & au compositeur, l'empire que le chanteur & l'entrepreneur ont usurpé sur eux. Tout ce qui ne tient pas fond du sujet ne seroit plus supportable sur ce théâtre. Tout le style figuré & épique disparaîtroit des ouvrages dramatiques : car quel geste le pantomime trouveroit-il pour l'expression de telles paroles & de tels airs ? & comment nous seroit-il sentir, sans devenir ridicule, qu'il ressemble à un couffier indompté & fier, ou qu'il se compare à un vaisseau battu par la tempête ? Les situations les plus pathétiques ne seroient plus éternées par des épisodes froids & subalternes. Le poète peu embarrassé de la durée du spectacle & du nombre des acteurs, conduiroit son sujet par une intrigue simple, forte & rapide à la catastrophe que l'histoire ou la nature des choses auroit indiquée. Je ne fais combien d'actes, combien de décorations, combien d'acteurs il faudroit pour l'opéra d'Andromaque ou de Didon ainsi construit & exécuté ; mais je fais que ces sujets dépouillés de tout ce qui les défigure & les énerve, seroient les impressions les plus profondes & les plus terribles. Le musicien n'auroit rien changé à son faire ; le poète auroit rapproché le sien de la simplicité & de la force du théâtre d'Athènes, & la représentation théâtrale auroit acquis une vérité & un charme dont il seroit téméraire de marquer des effets & les bornes.

Supposé que la durée d'un drame ainsi ferré ne remplisse pas le temps consacré au spectacle, rien n'empêcheroit d'imiter

encore l'usage d'Athènes en représentant plus d'une pièce. Le *poème lyrique* chanté & dansé seroit suivi du *poème-ballet* : celui-ci seul seroit peut-être propre à représenter quelques instans d'un merveilleux visible.

Mais le sort de l'homme veut que sa petite paroisse paroisse toujours à côté de ses plus sublimes efforts de génie ; & nous mettons dans les affaires les plus sérieuses tant de négligence & d'inconséquence, qu'il ne soit pas nous croire capables de l'obstination & de la persévérance nécessaires à la perfection d'un simple art d'amusement. Et le sort des empires, & le sort des théâtres sont l'ouvrage du hasard : tout dépend de ce concours de circonstances qu'un heureux ou un mauvais hasard rassemble. Qu'il paroisse quelque part en Europe un grand prince : & après avoir acquis par ses travaux le droit de consacrer un glorieux loisir à la culture des beaux-arts, qu'il porte ses vues sur le plus beau de tous, & l'art dramatique deviendra sous son règne le plus grand monument érigé à la félicité publique & à la gloire du génie de l'homme.

Les Italiens ont un *poème lyrique* qu'ils appellent *oratorio* ; ce sont des drames dont le sujet est tiré de nos livres sacrés. On les a quelquefois joués sur des théâtres élevés dans les églises ; mais ces exemples sont rares ; & communément on ne fait aucun usage de ces pièces. Il est étonnant que la puissance spirituelle, qui favorise si fort en Italie les pompes religieuses, n'ait pas secondé la poésie & la musique dans le dessein de se consacrer à la religion. De tels spectacles auroient pu devenir très-augustes & très-intéressans dans la célébration des solennités de l'Eglise.

Il ne seroit pas singulier qu'un homme de goût fit plus de cas des *oratorio* de Métastasio, que de ses opéra les plus célèbres. On s'aperçoit bien que le poète n'y a pas été assujéti à une foule de loix arbitraires & absurdes, qui n'ont rendu qu'à le gêner & qu'à défigurer le *poème lyrique*.

Le compositeur pourroit se permettre dans l'*oratorio* un style plus élevé, plus figuré que celui de l'opéra. La religion qui rend ce drame sacré, semble aussi autoriser

le musicien à éloigner ses personnages un peu plus de la nature par des accens moins familiers à l'homme, & par une plus forte poésie. *Cet article est de M. GRIMM.*

POÈME PHILOSOPHIQUE, (*Poésie didactique.*) espèce de *poème didactique* dans lequel on emprunte le langage de la poésie, pour traiter par principes des sujets de morale, de physique ou de métaphysique. On y raisonne, on y cite des autorités, des exemples, on tire des conséquences. Tel est l'ouvrage de Lucrece parmi les anciens, celui de Pope parmi les modernes.

Le *poème philosophique* doit tendre sur toutes choses à la lumière, parce que le but des sciences est d'éclairer. Ainsi la méthode doit y être plus sensible que dans les autres *poèmes didactiques* & dans les *poèmes* de pure fiction. Ceux-là échauffent le cœur, ceux-ci éclairent l'esprit ou dirigent les facultés. Il est donc moins permis d'y jeter des digressions qui empêchent de suivre le fil du raisonnement. Par la même raison, on s'attachera moins à y mettre des figures vives & poétiques, à moins qu'elles ne concourent à la clarté en donnant du corps aux pensées; car autrement, il y auroit de la petitesse à sacrifier la netteté & la précision à l'éclat d'un beau mot; aussi Lucrece suit-il constamment son objet. On ne le voit point au milieu d'un raisonnement, s'égarer dans des descriptions inutiles à son but. Il en a quelques-unes dont la matière pourroit se passer; mais il les place tellement, soit devant, soit après les arguments, qu'elles servent, ou à préparer l'esprit à ce qu'il va dire; ou à le délasser, après lui avoir fait faire des efforts. *Princip. de littérature.* (D. J.)

POÈME EN PROSE, (*Belles-Lettres.*) genre d'ouvrage où l'on retrouve la fiction & le style de la poésie, & qui par-là sont de vrais *poèmes*, à la mesure & à la rime près; c'est une invention fort heureuse. Nous avons obligation à la poésie en prose de quelques ouvrages remplis d'aventures rassemblables & merveilleuses à la fois, comme de préceptes sages & praticables en même temps, qui n'auroient peut-être jamais vu le jour s'il eût fallu que les

auteurs eussent assujéti leur génie à la rime & à la mesure. L'estimable auteur de Télémaque ne nous auroit jamais donné cet ouvrage enchanteur, s'il avoit dû l'écrire en vers; il est de beaux *poèmes* sans vers, comme de beaux tableaux sans le plus riche coloris. (D. J.)

POÈME SÉCULAIRE, (*Belles-Lettres.*) *carmen seculare*, nom que donnoient les Romains à une espèce d'hymne qu'on chantoit ou qu'on récitoit aux jeux que l'on célébroit à la fin de chaque siècle de la fondation de Rome, qu'on appelloit pour cela *jeux séculaires*. Voyez JEUX SÉCULAIRES.

On trouve un *poème* de cette espèce dans les ouvrages d'Horace, c'est une ode en vers saphiques qu'on trouve ordinairement à la fin de ses épodes, & qu'il composa par l'ordre d'Auguste l'an 737 de Rome, selon le P. Jouvençy. Il paroît par cette pièce que le *poème séculaire* étoit ordinairement chanté par deux chœurs, l'un de jeunes garçons, & l'autre de jeunes filles. C'est peut-être par la même raison, que quelques commentateurs de ce poète ont regardé comme un *poème séculaire* la vingt & unième ode de son premier livre, parce qu'elle commence par ces vers :

*Dianam tenera dicite virginis,  
Insonsum pueri dicite Cynthium.*

Mais la dernière strophe prouve que ce n'étoit qu'un de ces cantiques qu'on adressoit à ces divinités dans les calamités publiques, ou pour les prier de détourner des fléaux funestes, lorsque le peuple faisoit des vœux dans les temples de toutes les divinités adorées à Rome, ce qu'on appelloit *supplicare ad omnia pulv'naria deorum.*

PÆONIDE, (*Geog. anc.*) municipalité de l'Attique, dans la tribu Léontienne, selon Suidas, qui remarque que ces peuples différoient des *Panienſes* & des *Pæonidi*, deux autres municipalités des Athéniens, dans la tribu Pandionide. (D. J.)

POÉSIE, (*Beaux-Arts.*) c'est l'imitation de la belle nature exprimée par le discours mesuré; la prose ou l'éloquence, est la nature elle-même exprimée par le discours libre.



L'orateur ni l'historien n'ont rien à créer, il ne leur faut de génie que pour trouver les faces réelles qui sont dans leur objet : ils n'ont rien à y ajouter, rien à en retrancher, à peine osent-ils quelquefois transférer, tandis que le poëte se forge à lui-même ses modeles, sans s'embarraffer de la réalité.

De sorte que si l'on vouloit définir la *poësie*, par opposition à la prose ou à l'éloquence, que je prends ici pour la même chose, on s'en tiendroit à notre définition. L'orateur doit dire le vrai d'une manière qui le fasse croire, avec la force, la simplicité qui persuadent. Le poëte doit dire le vraisemblable d'une manière qui le rende agréable, avec toute la grace & toute l'énergie qui charment, & qui étonnent ; cependant comme le plaisir prépare le cœur à la persuasion, & que l'utilité réelle flatte toujours l'homme, qui n'oublie jamais son intérêt ; il s'ensuit que l'agréable & l'utile doivent se réunir dans la *poësie*, & dans la prose ; mais en s'y plaçant dans un ordre conforme à l'objet qu'on se propose dans ces deux genres d'écrire.

Si l'on objectoit qu'il y a des écrits en prose qui ne font l'expression que du vraisemblable ; & d'autres en vers qui ne font l'expression que du vrai ; on répondroit que la prose & la *poësie* étant deux langages voisins, & dont le fonds est presque le même, elles se prêtent mutuellement, tantôt la forme qui les distingue, tantôt le fonds même qui leur est propre ; de sorte que tout seroit travesti.

Il y a des fictions poétiques qui se montrent avec l'habit simple de la prose ; tels sont les romans & tout ce qui est dans leur genre. Il y a même des matieres vraies, qui paroissent revêtues & parées de tous les charmes de l'harmonie poétique ; tels sont les poëmes didactiques & historiques. Mais ces fictions en prose, & ces histoires en vers, ne sont ni pure prose, ni *poësie* pure ; c'est un mélange des deux natures, auquel la définition ne doit point avoir égard ; ce sont des caprices faits pour être hors de la regle, & dont l'exception est absolument sans conséquence pour les principes. Nous connoissons, dit Plutarque, des sacrifices qui ne sont accompagnés ni de chœurs, ni

de symphonies ; mais pour ce qui est de la *poësie*, nous n'en connoissons point sans fables & sans fiction. Les vers d'Empédocles, ceux de Parménide, de Nicander, les sentences de Théognide, ne sont point de la *poësie*, ce ne sont que des discours ordinaires, qui ont emprunté la verve & la mesure poétique, pour relever leur style & l'insinuer plus aisément.

Cependant, il y a différentes opinions sur l'essence de la *poësie*, quelques-uns font consister cette essence dans la fiction. Il ne s'agit que d'expliquer le terme, & de convenir de la signification. Si par *fiction*, ils entendent la même chose que *seindre* ou *figurer* chez les Latins ; le mot de *fiction* ne doit signifier que l'imitation artificielle des caractères, des mœurs, des actions, des discours, &c. tellement que *seindre* sera la même chose que *représenter* ou *contrefaire* ; alors cette opinion rentre dans celle de l'imitation de la belle nature que nous avons établie en définissant la *poësie*.

Si les mêmes personnes renferment la signification de ce terme, & que par *fiction*, ils entendent le ministère des dieux, que le poëte fait intervenir pour mettre dans les ressorts secrets de son poëme ; il est évident que la fiction n'est pas essentielle à la *poësie*, parce qu'autrement la tragédie, la comédie, la plupart des odes, cesseroient d'être de vrais poëmes, ce qui seroit contraire aux idées les plus universellement reçues.

Enfin, si par *fiction* on veut signifier les figures qui prêtent de la vie aux choses inanimées, & des corps aux choses insensibles, qui les font parler & agir, telles que sont les métaphores & les allégories ; la fiction alors n'est plus qu'un tour poétique, qui peut convenir à la prose même ; c'est le langage de la passion qui dédaigne l'expression vulgaire ; c'est la parure, & non le corps de la *poësie*.

D'autres ont cru que la *poësie* consistoit dans la versification ; ce préjugé est aussi ancien que la *poësie* même. Les premiers poëmes furent des hymnes qu'on chantoit, & au chant desquels on affocioit la danse ; Homere & Tite-Live en donneront la preuve. Or, pour former un concert de ces trois expressions, des paroles, du chant, & de la danse, il falloit nécessairement

qu'elles eussent une mesure commune qui les fit tomber toutes trois ensemble, sans quoi l'harmonie eût été déconcertée. Cette mesure étoit le colonis, ce qui frappe d'abord tous les hommes; au lieu que l'imitation qui en étoit le fonds & comme le dessin, a échappé à la plupart des yeux qui la voient sans la remarquer.

Cependant cette mesure ne constitua jamais ce qu'on appelle un vrai poëme; & si elle subsistoit, la *poësie* ne seroit qu'un jeu d'enfant, qu'un frivole arrangement de mots que la moindre transposition seroit disparoitre.

Il n'en est pas ainsi de la vraie *poësie*; on a beau renverser l'ordre, déranger les mots, rompre la mesure; elle perd l'harmonie, il est vrai, mais elle ne perd point sa nature; la *poësie* des choses reste toujours; on la retrouve dans ses membres dispersés, cela n'empêche point qu'on ne convienne qu'un poëme sans versification ne seroit pas un poëme. Les mesures & l'harmonie sont les couleurs, sans lesquelles la *poësie* n'est qu'une estampe. Le tableau représentera, si vous le voulez, les contours ou la forme, & tout au plus les jours & les ombres locales; mais on n'y verra point le colonis parfait de l'art.

La troisième opinion est celle qui met l'essence de la *poësie* dans l'enthousiasme; mais cette qualité ne convient-elle pas également à la prose, puisque la passion avec tous ses degrés ne monte pas moins dans les tribunes que sur les théâtres; & quand Périclès tonnoit, souloit joit, & renversoit la Grèce, l'enthousiasme régnoit-il dans ses discours avec moins d'empire, que dans les odes pindariques? S'il falloit que l'enthousiasme se soutint toujours dans la *poësie*, combien de vrais poëmes cesseroient d'être tels? La tragédie, l'épopée, l'ode même, ne seroient poëtiques que dans quelques endroits frappans; dans le reste n'ayant qu'une chaleur ordinaire, elles n'auroient plus le caractère distinctif de la *poësie*.

Mais, dira-t-on, l'enthousiasme & le sentiment sont une même chose, & le but de la *poësie* est de produire le sentiment, & de toucher & de plaire; d'ailleurs, le poëte ne doit-il pas éprouver le sentiment qu'il veut produire dans les autres? Quelle con-

clusion tirer delà? que les sentimens de l'enthousiasme sont le principe & la fin de la *poësie*; en sera-ce l'essence? Oui, si l'on veut que la cause & l'effet, la fin & le moyen soient la même chose; car il s'agit ici de précision.

Tenons-nous-en donc à établir l'essence de la *poësie* dans l'imitation, puisqu'elle renferme l'enthousiasme, la fiction, la versification même, comme des moyens nécessaires pour peindre parfaitement les objets.

De plus, les règles générales de la *poësie* des choses sont renfermées dans l'imitation; en effet, si la nature eût voulu se montrer aux hommes dans toute sa gloire, je veux dire avec toute sa perfection possible dans chaque objet; ces règles qu'on a découvertes avec tant de peine, & qu'on suit avec tant de similitude, & souvent même de danger, auroient été inutiles pour la formation & le progrès des Arts. Les artistes auroient peint scrupuleusement les faces qu'ils auroient eues devant les yeux, sans être obligés de choisir. L'imitation seule auroit fait tout l'ouvrage, & la comparaison seule en auroit jugé.

Mais comme elle se fait un jeu de mêler ses plus beaux traits avec une infinité d'autres, il a fallu faire un choix; & c'est pour faire ce choix avec plus de sûreté, que les règles ont été inventées & proposées par le goût.

La principale de toutes est de joindre l'utile avec l'agréable. Le but de la *poësie* est de plaire, & de plaire en remuant les passions; mais pour vous donner un plaisir parfait & solide, elle ne jamais de remuer que celles qu'il nous est important d'avoir vives, & non celles qui sont ennemies de la sagesse. L'horreur du crime, à la suite duquel marchent la honte, la crainte, le repentir, sans compter les autres supplices; la compassion pour les malheureux, qui a presque une utilité aussi étendue que l'humanité même; l'admiration des grands exemples, qui laissent dans le cœur l'aiguillon de la vertu; un amour héroïque & par conséquent légitime; voilà, de l'aveu de tout le monde, les passions que doit traiter la *poësie*, qui n'est point faite pour fomentier la corruption dans les cœurs gâtés, mais pour être les

délices des ames vertueuses. La vertu placée dans de certaines situations, sera toujours un spectacle touchant. Il y a au fond des cœurs les plus corrompus une voix qui parle toujours pour elle, & que les honnêtes gens entendent avec d'autant plus de plaisir, qu'ils y trouvent une preuve de leur perfection. Quand la *poésie* se prostitue au vice, elle commet une sorte de profanation qui la déshonore: les poètes licencieux se dégradent eux-mêmes; il ne faut pas blâmer leurs beautés d'élocution, ce seroit injustice ou manque de goût; mais il ne faut pas en louer les auteurs, de peur de donner du crédit au vice.

Il y a plus: les grands poètes ont-ils jamais prétendu que leurs ouvrages, le fruit de tant de veilles & de travaux, fussent uniquement destinés à amuser la légèreté d'un esprit vain, ou à réveiller l'assoupissement d'un Midas délaucré? Si c'eût été leur but, seroient-ils de grands hommes?

Ce n'est pas cependant que la *poésie* ne puisse se prêter à un aimable badinage. Les muses sont riantes, & furent toujours amies des grâces; mais les petits poèmes sont plutôt pour elles des délassemens que des ouvrages: elles doivent d'autres services aux hommes, dont la vie ne doit pas être un amusement perpétuel: & l'exemple de la nature qu'elles se proposent pour modèle, leur apprend à ne rien faire de considérable sans un dessein sage, & qui tende à la perfection de ceux pour qui elles travaillent. Ainsi de même qu'elles imitent la nature dans ses principes, dans ses goûts, dans ses mouvemens, elles doivent aussi l'imiter dans les vues & dans la fin qu'elle se propose.

On peut réduire les différentes especes de *poésies* sous quatre ou cinq genres. Les Poètes racontent quelquefois ce qui s'est passé, en se montrant eux-mêmes comme historiens, mais historiens inspirés par les muses; quelquefois ils aiment mieux faire comme les Peintres, & présenter les objets devant les yeux, afin que le spectateur s'instruise par lui-même, & qu'il soit plus touché de la vérité. D'autres fois ils allient leur expression avec celles de la Musique, & se livrent tout entiers aux pas-

sions, qui sont le seul objet de celle-ci. Enfin il leur arrive d'abandonner entièrement la fiction, & de donner toutes les grâces de leur art à des sujets vrais, qui semblent appartenir de droit à la prose: d'où il résulte qu'il y a cinq sortes de *poésies*; la *poésie* fabulaire ou de récit; la *poésie* de spectacle, ou dramatique; la *poésie* épique, la *poésie* lyrique, & la *poésie* didactique. Voyez APOLOGIE; POÉSIE DRAMATIQUE, ÉPIQUE, LYRIQUE, DIDACTIQUE., &c.

Par cette division nous ne prétendons pas faire entendre que ces genres soient tellement séparés les uns des autres, qu'ils ne se réunissent jamais, car c'est précisément le contraire qui arrive presque partout; rarement on voit régner seul le même genre d'un bout à l'autre dans aucun poème. Il y a des récits dans le lyrique, des passions peintes fortement dans les *poésies* de récit: par-tout la Fable s'allie avec l'Histoire, le vrai avec le faux, le possible avec le réel. Les poètes obligés par état de plaire & de toucher, se croient en droit de tout oser pour y réussir.

La *poésie* se charge en conséquence de ce qu'il y a de plus brillant dans l'Histoire; elle s'élançe dans les cieux pour y peindre la marche des astres; elle s'enfonçe dans les abîmes pour y examiner les secrets de la nature; elle pénètre jusque chez les morts, pour décrire les récompenses des justes & les supplices des impies; elle comprend tout l'univers: si ce monde ne lui suffit pas, elle crée des mondes nouveaux qu'elle embellit de demeures enchantées, qu'elle peuple de mille habitans divers: c'est une espece de magie; elle fait illusion à l'imagination, à l'esprit même, & vient à bout de procurer aux hommes des plaisirs réels par des inventions chimériques.

Cependant tous les genres de *poésies* ne plaisent & ne touchent pas également; mais chaque genre nous touche à proportion que l'objet qu'il est de son essence de peindre & d'imiter, est capable de nous émouvoir. Voilà pourquoi le genre élégiaque & le genre bucolique ont plus d'attraits pour nous que le genre dramatique.

Les fantômes des passions que la *poésie* fait exciter, en allumant en nous des

passions artificielles, satisfont au besoin où nous sommes d'être occupés. Or, les poètes excitent en nous ces passions artificielles, en présentant à notre ame les imitations des objets capables de produire en nous des passions véritables ; mais comme l'impression que l'imitation fait n'est pas aussi profonde, que l'impression que l'objet même auroit faite ; comme l'impression faite par l'imitation n'est pas sérieuse, d'autant qu'elle ne va pas jusqu'à la raison pour laquelle il n'y a point d'illusion dans ses sensations ; enfin, comme l'impression faite par l'imitation, n'affecte vivement que l'ame sensitive, elle s'efface bientôt. Cette impression superficielle faite par une imitation artificielle, disparoit sans avoir des suites durables, comme en auroit une impression faite par l'objet même que le poète a imité.

Le plaisir qu'on sent à voir les imitations que les poètes savent faire des objets qui auroient excité en nous des passions dont la réalité nous auroit été à charge, est un plaisir pur : il n'est pas suivi des inconvéniens dont les émotions sérieuses qui auroient été causées par l'objet même, seroient accompagnées.

Voilà d'où procède le plaisir que fait la poésie ; voilà encore pourquoi nous regardons avec contentement des peintures dont le mérite consiste à mettre tous nos yeux des aventures si funestes, qu'elles nous auroient fait horreur si nous les avions vues véritablement. Une mort telle que la mort de Phèdre ; une jeune princesse expirante avec des convulsions affreuses, en s'accusant elle-même de crimes atroces, dont elle est punie par le poison, seroit un objet à fuir. Nous serions plusieurs jours avant que de pouvoir nous distraire des idées noires & funestes qu'un pareil spectacle ne manqueroit pas d'empêcher dans notre imagination. La tragédie de Racine, qui nous présente l'imitation de cet événement, nous émeut & nous touche, sans laisser en nous la semence d'une tristesse durable. Nous jouissons de notre émotion, sans être alarmés par la crainte qu'elle dure trop long-temps. C'est sans nous attrister réellement que la pièce de Racine fait couler des larmes de nos yeux ; & nous sentons

bien que nos pleurs finiront avec la représentation de la fiction ingénieuse qui les fait couler. Il s'ensuit delà que le meilleur poème est celui dont la lecture ou dont la représentation nous émeut & nous intéresse davantage. Or c'est à proportion des charmes de la poésie du style, qu'un poème nous intéresse & nous émeut. *Voyez donc POÉSIE DU STYLE. (D. J.)*

POÉSIE DRAMATIQUE, voyez POÈME DRAMATIQUE.

POÉSIE ÉPIQUE, voyez POÈME ÉPIQUE.

POÉSIE DES HÉBREUX, (*Critique sacrée.*) Les psaumes, les cantiques, le livre de Job, passent pour être en vers, cela se peut ; mais nous ne le sentons pas. Aussi malgré tout ce que les modernes ont écrit sur la poésie des Hébreux, la matiere n'en est pas plus éclaircie, parce qu'on n'a jamais su & qu'on ne saura jamais la prononciation de la langue hébraïque ; par conséquent il n'est pas possible de sentir ni l'harmonie des paroles de cette langue, ni la quantité des syllabes qui constituent ce que nous nommons des vers. (*D. J.*)

POÉSIE LYRIQUE, (*Poésie.*) Parlons-en encore d'après M. le Batteux. C'est une espèce de poésie toute consacrée au sentiment ; c'est sa matiere, son objet essentiel. Qu'elle s'éleve comme un trait de flamme en frémissant ; qu'elle s'insinue peu à peu, & nous échauffe sans bruit ; que ce soit un aigle, un papillon, une abeille, c'est toujours le sentiment qui la guide ou qui l'emporte.

La poésie lyrique en général est destinée à être mise en chant ; c'est pour cela qu'on l'appelle lyrique, & parce qu'autrefois quand on la chantoit, la lyre accompagnoit la voix. Le mot ode a la même origine ; il signifie chant, chanson, hymne, cantique.

Il suit delà que la poésie lyrique & la musique doivent avoir entr'elles un rapport intime, fondé dans les choses mêmes, puisqu'elles ont l'une & l'autre les mêmes objets à exprimer ; & si cela est, la musique étant une expression des sentimens du cœur par les sons inarticulés, la poésie musicale ou lyrique sera l'expression des sentimens par les sons articulés, ou, ce qui est la même chose, par les mots.

On peut donc définir la *poésie lyrique*, celle qui exprime le sentiment dans une forme de versification qui est chantante; or; comme les sentimens sont chauds, passionnés, énergiques, la chaleur domine nécessairement dans ce genre d'ouvrage. Delà naissent toutes les règles de la *poésie lyrique*, aussi-bien que ses privilèges: c'est là ce qui autorise la hardiesse des débuts, les emportemens, les écarts; c'est delà qu'elle tire ce sublime, qui lui appartient d'une façon particulière, & cet enthousiasme qui l'approche de la divinité.

La *poésie lyrique* est aussi ancienne que le monde. Quand l'homme eut ouvert les yeux sur l'univers, sur les impressions agréables qu'il recevoit par tous ses sens, sur les merveilles qui l'environnoient, il éleva sa voix pour payer le tribut de gloire qu'il devoit au souverain bienfaiteur. Voilà l'origine des cantiques, des hymnes, des odes, en un mot de la *poésie lyrique*.

Les païens avoient dans le fond de leurs rites, le même principe que les adorateurs du vrai Dieu. Ce fut la joie & la reconnaissance qui leur fit instituer des jeux solennels pour célébrer les dieux auxquels ils se croyoient redevables de leur récolte. Delà vinrent ces chants de joie qu'ils consacroient au dieu des vendanges, & à celui de l'amour. Si les dieux bienfaisans étoient l'objet naturel de la *poésie lyrique*, les héros, enfans des dieux, devoient naturellement avoir part à cette espèce de tribut, sans compter que leur vertu, leur courage, leurs services rendus soit à quelque peuple particulier, soit à tout le genre humain, étoient des traits de ressemblance avec la divinité. C'est ce qui a produit les poèmes d'Orphée, de Linus, d'Alcée, de Pindare, & de quelques autres qui ont touché la lyre d'une façon trop brillante pour ne pas mériter d'être réunis dans un article particulier. *Voyez donc ODE, POETE LYRIQUE.*

Nous remarquerons seulement ici que c'est particulièrement aux poètes lyriques qu'il est donné d'instruire avec dignité & avec agrément. La *poésie dramatique* & fabulaire réunissent plus rarement ces deux avantages; l'ode fait respecter une divinité

morale par la sublimité des pensées, la majesté des cadences, la hardiesse des figures, la force des expressions; en même temps elle prévient le dégoût par la brièveté, par la variété de les tours, & par le choix des ornemens qu'un habile poète fait employer à propos. (D. J.)

POÉSIE ORIENTALE MODERNE, (Poésie.) Les beaux arts ont été longtemps le partage des Orientaux. M. de Voltaire remarque que comme les *poésies* du persan Sady, sont encore aujourd'hui dans la bouche des Persans, des Turcs & des Arabes, il faut bien qu'elles aient du mérite. Il étoit contemporain de Pétrarque, & il a autant de réputation que lui. Il est vrai qu'en général le bon goût n'a guère régné chez les Orientaux: leurs ouvrages ressemblent aux titres de leurs souverains, dans lesquels il est souvent question du soleil & de la lune. L'esprit de servitude paroît naturellement empouillé, comme celui de la liberté est nerveux, & celui de la vraie grandeur est simple. Ils n'ont point de délicatesse, parce que les femmes ne sont point admises dans la société. Ils n'ont ni ordre ni méthode, parce que chacun s'abandonne à son imagination dans la solitude où ils passent une partie de leur vie, & que l'imagination par elle-même est déréglée. Ils n'ont jamais connu la véritable éloquence, telle que celle de Démosthène & de Cicéron. Qui auroit-on eu à persuader en Orient? Des esclaves. Cependant ils ont de beaux éclats de lumière: ils peignent avec la parole, & quoique les figures soient souvent gigantesques & incohérentes, on y trouve du sublime. M. de Voltaire ajoute pour le prouver une traduction qu'il a faite en vers blancs d'un passage du célèbre Sady: c'est une peinture de la grandeur de Dieu; lieu commun à la vérité, mais qui fait connoître le génie de la Perse.

*Il fait distinctement ce qui ne fut jamais.*

*De ce qu'on n'entend point son oreille est remplie.*

*Prince, il n'a pas besoin qu'on le serve à genoux.*

*Juge, il n'a pas besoin que sa loi soit écrite.*

*De l'éternel burin de sa prévision,*

*Il a tracé nos traits dans le sein de nos mères.*

Ccc

*De l'aurore au couchant il porte le soleil ;  
 Il seme de rubis les masses des montagnes.  
 Il prend deux gouttes d'eau : de l'une, il fait un homme ;  
 De l'autre, il arrondit la perle au fond des mers.  
 L'être au son de sa voix fut tiré du néant.  
 Qu'il parle, & dans l'instant l'univers va rentrer  
 Dans les immensités de l'espace & du vuide.  
 Qu'il parle, & l'univers repasse en un clin d'œil  
 Des abymes du rien dans les plaines de l'ére.*

Voltaire, *Essai sur l'Histoire.* (D. J.)

POÉSIE PASTORALE, v. PASTORALE  
 (PŒSIE.)

POÉSIE PROVENÇALE, (*Poésie.*) la *poésie provençale* est le langage roman, & mérite un article à part.

Lorsque la langue latine fut négligée, les troubadours, les chanterres, les conteurs, & les jongleurs de Provence, & enfin ceux de ce pays qui exerçoient ce qu'on y appelloit *la science gaie*, commencerent dès le temps de Hugues Capet à romaniser, & à courir la France, débitant leurs romans & leurs fabliaux, composés en langage roman : car alors les Provençaux avoient plus d'usage des lettres & de la *poésie*, que tout le reste des François.

Le langage roman étoit celui que les Romains introduisirent dans les Gaules, après les avoir conquises, & qui s'étant corrompu avec le temps par le mélange du langage gaulois qui l'avoit précédé, & du franc ou tudesque qui l'avoit suivi, n'étoit ni latin, ni gaulois, ni franc, mais quelque chose de mixte, où le romain pourtant tenoit le dessus, & qui pour cela s'appelloit toujours *roman*, pour le distinguer du langage particulier & naturel de chaque pays, soit le franc, soit le gaulois ou celtique, soit l'aquitannique, soit le belgique ; car César écrit que ces trois langues étoient différentes entr'elles ; ce que Strabon explique d'une différence, qui n'étoit que comme entre diverses dialectes d'une même langue.

Les Espagnols se servent du mot de *roman*, au même sens que nous ; & ils appellent leur langue ordinaire *romane*. Le

roman étant donc plus universellement entendu, les conteurs de Provence s'en servirent pour écrire leurs contes, qui delà furent appellés *romans*. Les trouverres allant ainsi par le monde, étoient bien payés de leurs peines, & bien traités des seigneurs qu'ils visitoient, dont quelques-uns étoient si ravis du plaisir de les entendre, qu'ils se dépouilloient quelquefois de leurs robes pour les en revêtir.

Les Provençaux ne furent pas les seuls qui se plurent à cet agréable exercice ; presque toutes les provinces de France eurent leurs romanciers, jusqu'à la Picardie, où l'on compoisoit des servantois, pieces amoureuses, & quelquefois satyriques. M. Huer observe qu'il est assez croyable que les Italiens furent portés à la composition des romans, par l'exemple des Provençaux, lorsque les papes tinrent leur siege à Avignon ; & même par l'exemple des autres François, lorsque les Normands, & ensuite Charles, comte d'Anjou, frere de S. Louis, prince vertueux, & poète lui-même, firent la guerre en Italie : car les Normands se méloient aussi de la science gaie.

Les poètes provençaux s'appelloient *troubadours* ou *trouverres*, & furent en France les princes de la romancerie, dès la fin du dixieme siecle. Leur métier plut à tant de gens, que toutes les provinces de France eurent leurs trouverres. Elles produisirent dans l'onzieme siecle & dans les suivans, une grande multitude de romans en prose & en vers, & le président Fauchet, parle de cent vingt-sept poètes, qui ont vécu avant l'an 1300.

M. Rymér, dans sa *short view of tragedy*, dit que les auteurs italiens, comme Bembo, Speron Sperone, & autres, avoient que la meilleure partie de leur langue & de leur *poésie*, vient de Provence ; & il en est de même de l'espagnol & de la plupart des autres langues modernes. Il est certain que Pétrarque, un des principaux & des grands auteurs italiens, seroit moins riche, si les poètes provençaux revendiquoient tout ce qu'il a emprunté d'eux. En un mot, toute notre *poésie* moderne vient des Provençaux : jamais on ne vit un goût si général parmi les grands & le peuple

pour la *poësie*, que dans ce temps-là pour la *poësie provençale*; ce qui fait dire à Philippe Mouskes, un de leurs romanciers, que Charlemagne avoit fait une donation de la Provence aux poëtes, pour leur servir de patrimoine.

M. Rymer ajoute, qu'il insiste particulièrement sur cet article, pour prévenir l'impression que les moines de ce temps-là pourroient faire sur les lecteurs, & surtout Roger Hoveden, qui nous apprend que le roi Richard I, qui avoit avec Geoffroy son frere demeuré dans plusieurs cours de Provence & aux environs, & avoit goûté la langue & la *poësie provençale*, achetoit des vers flatteurs à sa louange, pour se faire un nom, & faisoit venir à force d'argent, des chanteurs & des jongleurs de France, pour les chanter dans les rucs, & l'on disoit par-tout qu'il n'avoit pas son pareil.

Il est faux que ces chanteurs & ces jongleurs vinrent de France: les provinces dont ils venoient, étoient siécs de l'empire. Frédéric I, avoit donné à Raimond Berenger, les comtés de Provence, de Forcalquier & autres lieux voisins, à titre de fief. Raimond, comte de Toulouse, étoit le grand patron de ces poëtes, & en même temps le protecteur des Albigeois, qui alarmerent si fort Rome, & qui coûtèrent tant de croisades pour les extirper. Guillaume d'Agoult, Albert de Sifféron, Rambaud d'Orange, (nom que le duc de Savoie a fait revivre) étoient des poëtes distingués. Tous les princes ligués en faveur des Albigeois contre la France & le pape, encourageoient & protégeoient ces poëtes. Or il est aisé par cet exposé, de juger de la raison qui irritoit si fort les moines contre les chanteurs & les jongleurs, & qui leur faisoit voir avec chagrin, qu'ils eussent une si grande familiarité avec le roi.

Le même critique observe ensuite, que de toutes les langues modernes, la provençale est la première qui ait été propre pour la musique, & pour la douceur de la rime; & qu'ayant passé par la Savoie au Montferrat, elle donna occasion aux Italiens de polir leur langue, & d'imiter la

*poësie provençale*. Les conquêtes des Anglois de ce côté-là, & leurs alliances avec ceux de ces pays, leur procurerent plutôt encore la connoissance de la langue & de la *poësie des Provençaux*; & ceux des Anglois qui s'appliquent à la *poësie*, comme le roi Richard, Savary de Mauléon, & Robert Grossetête, trouvant leur propre langue trop rude se portèrent aisément à se servir de celle de Provence, comme étant plus douce & plus flexible. Chaucer a pris tous les termes provençaux, françois & latins, qu'il a pu trouver, & les a mêlés avec l'anglois, après les avoir habillés à l'angloise.

On appelloit les poëtes provençaux, *troubadours*, *jongleurs* & *chanterres*: ce dernier nom n'est pas étranger dans nos cathédrales. Roger Hoveden rend le second par *joclatores* ou *joueurs*, comme on pourroit traduire le premier par *trompettes*. Mais les troubadours s'appelloient aussi *trouverres*, comme qui diroit, *trouve-trésor*. Les Italiens les nomment *trovatori*; le nom de *jongleurs*, leur venoit apparemment de quelque instrument de musique (vraisemblablement la harpe) alors en usage, comme les Latins & les Grecs se nommoient *poetes lyriques*. Du Verdier, Van Privas, & la Croix du Maine, vous feront connoître les principaux poëtes provençaux; je n'en indiquerai que deux ou trois d'entre les plus anciens.

*Belvezer* (Aymeric de) florissoit vers l'an 1203, & fit quantité de vers à la louange de sa maîtresse, qui vivoit à la cour de Raimond comte de Provence. Ensuite il devint amoureux d'une princesse de Provence qui s'appelloit *Barboffe*; cette dame ayant été nommée abbesse d'un monastere, *Belvezer* en mourut de douleur en 1264, parce qu'il ne lui étoit plus permis de la voir. Il lui envoya peu de temps avant sa mort, un petit ouvrage intitulé *les amours de son ingrata*.

*Arnaud de Meyrveilh*, poëte provençal du xiiij siecle, entra au service du vicomte de Beziers, & devint épris de la comtesse de Burlas son épouse. Comme il étoit très-bien fait de sa personne, chantoit bien, & lisoit les romans en perfection, la comtesse le traitoit avec beaucoup de bonté. Enfin,

il s'enhardit à lui déclarer son amour par un sonnet intitulé, *les chastes prieres* d'Arnaud : la comtesse les écouta gracieusement, & fit au poëte des présents considérables. Il mourut l'an 1220; Pétrarque a fait mention de lui dans son *triomphe de l'Amour*.

*Arnaud de Cougnac*, poëte provençal du xiv siècle, devint amoureux d'une dame nommée *Ysarde*, à la louange de laquelle il fit plusieurs vers; mais n'ayant rien pu gagner sur son esprit, il alla voyager dans le Levant, afin de se guérir de sa passion par l'absence, & d'oublier une personne qui paroïssoit prendre plaisir à ses peines. Il lui adressa un ouvrage intitulé, *les suffrensas d'amour*, & mourut à la guerre en 1354. (*Le Chevalier DE JAUCOURT.*)

POÉSIE SATYRIQUE, voyez SATYRE.

POÉSIE DU STYLE, voyez STYLE, *Poesie du*, (*Poesie*.)

POÉSIE DU VERS, (*Poesie*.) voyez VERS, *Poesie du*; car la lettre P est si chargée, qu'il faut permettre ces fortes de renvois, pourvu qu'on n'ait pas oublié de les remplir. (*D. J.*)

POET, s. m. (*Poids*.) gros poids dont on se sert en Moscovie, particulièrement à Archangel; il pèse quarante livres du pays, qui reviennent à environ trente-trois livres de Paris.

POËTE, s. m. (*Belles-Lettres*.) écrivain qui compose des ouvrages en vers. Le mot grec ποιητης, signifie *faiseur, inventeur*, de ποιη, *facio, fingo*: c'est pourquoi l'on appelloit autrefois les *poëtes, fatistes*; & nos ancêtres les nommoient *troubadours* ou *trouveurs*, c'est-à-dire, *inventeurs*, sans doute à cause des fictions qu'ils imaginent, & pour lesquelles Horace leur accorde les mêmes privilèges qu'aux *Peintres*:

*Pictoribus atque Poetis*

*Quilibet audendi semper fuit æqua potestas.*

Art poétique.

Les Romains les appelloient *vates*, c'est-à-dire, *prophètes, hommes inspirés*: aussi Cicéron rapporte-t-il comme un mot de Démocrite & de Platon, qu'on ne sauroit être *poëte sine afflatu furoris*, c'est-à-dire,

sans un grain de folie, & Horace atteste que Démocrite bannissoit de l'Hélicon tous les gens sages :

*Excludit sanos Helicone Poetas*

*Democritus.*

Art poétique.

Malgré cette prévention, les *poëtes* ont été estimés & honorés dans tous les siècles; ils ont été les premiers historiens. Anciennement ils récitoient ou chantoient leurs ouvrages ou sur les théâtres, ou dans les jardins & les jeux publics, ou dans les thermes; & ils étoient en même temps acteurs & musiciens. On a même regardé leurs noms comme synonymes à ceux de *néocore* & de *panégyriste* des dieux. Voyez NÉOCORE. On regarde même les premiers d'entre eux, tels qu'Homère, Hésiode, &c. comme les théologiens du paganisme. Presque tous se sont proposé d'envelopper sous leurs fictions & leurs allégories, des vérités ou de morale ou de physique; les autres n'ont eu en vue que l'amusement. Il y avoit à Delphes des *poëtes* en titre d'office, dont l'emploi étoit de mettre en vers les oracles que les prêtres recueilloient de la bouche de la Pythie; mais ces vers n'étoient pas toujours dignes d'Apollon, le dieu de la poésie.

M. Spanheim prétend que les auteurs arabes sont beaucoup plus *poëtes* que ceux des autres peuples, & qu'il y a plus de vers écrits dans leur langue seule, que dans celles de toutes les autres nations.

La Grèce décernoit des statues & des couronnes aux *poëtes*; on n'en faisoit pas moins de cas à Rome; Horace & Virgile tenoient un rang distingué à la cour d'Auguste: mais soit que les *poëtes* se fussent avilis par la suite, soit qu'on ne les regardât point comme des gens fort utiles, on voit par une loi de l'empereur Philippe, insérée dans le code, *lib. X, tit. 252*, que les *poëtes* sont exclus des immunités accordées aux autres professeurs des Sciences. Les modernes semblent les avoir dédommagés de ce mépris, en introduisant l'usage de couronner avec pompe les grands *poëtes*. On nommoit *poëtes lauréats*, ceux à qui l'on accordoit cet honneur; tels ont été Pé-



trarque, Enéas Sylvius, Arias Montanus, Obrecht, le chevalier Perretti; & en Angleterre Jean Kay, Jean Gwyder, Bernard André, Jean Skelton, Dryden, Cyber. On peut voir sur cette matière une dissertation de M. l'abbé du Resnel, dans les mémoires de l'académie des belles-lettres, *volume X.*

On distingue les poètes, 1°. par rapport au temps où ils ont vécu, en deux classes, les anciens & les modernes; 2°. par rapport aux climats qui les ont produits, & où ils ont vécu, ou par rapport à la langue dans laquelle ils ont écrit, en poètes grecs, latins, italiens, espagnols, françois, anglois, &c. 3°. par rapport aux objets qu'ils ont traités; en poètes épiques; tels qu'Homere & Virgile, le Tasse, & Milton, &c. poètes tragiques, comme Sophocle; Euripide, Shakespear, Otway, Corneille, & Racine, &c. poètes comiques, Aristophane, Ménandre, Plaute, Térence, Fletcher, Jonhson, Moliere, Renard; poètes lyriques, comme Pindare, Horace, Anacréon, Cowley, Malherbe, Rousseau, &c. poètes satyriques, Juvenal, Perse, Regnier, Boileau, Dryden, Oldham, &c. poètes épiques, &c. Voyez EPIQUE, COMIQUE, LYRIQUE, &c.

POETE BUCOLIQUE, (*Poësie.*) les poètes bucoliques sont ceux qui ont décrit en vers la vie champêtre, ses amusemens & ses douceurs. L'essence de leurs ouvrages consiste à emprunter des prés, des bois, des arbres, des animaux, en un mot, de tous les objets qui parent nos campagnes, les métaphores, les comparaisons & les autres figures dont le style de poèmes bucoliques est spécialement formé. Le fond de ces espèces de tableaux doit toujours être, pour ainsi dire, un paysage ennobli. Le lecteur trouvera les caractères des plus excellens peintres en ce genre, aux mots EGLOGUE, IDYLLE, & sur-tout au mot PASTORALE, *poësie.* (D. J.)

POETE COMIQUE, (*Art dramat.*) la tragédie imite le beau, le grand; la comédie imite le ridicule. Delà vient la distinction des poètes tragiques & comiques. Comme dans tous les temps la manière de traiter la comédie étoit l'image des mœurs

de ceux pour lesquels on travailloit, on reconnoit dans les pieces d'Aristophane, de Ménandre, de Plaute, de Térence, de Moliere, & autres célèbres comiques, le goût du siècle de chaque peuple, & celui de chaque poète.

Le peuple d'Athenes étoit vain, léger, inconsistant, sans mœurs, sans respect pour les dieux, méchant & plus prêt à rire d'une impertinence, qu'à s'instruire d'une maxime utile. Voilà le public à qui Aristophane se propoisoit de plaire. Ce n'est pas qu'il n'eût pu, s'il eût voulu, réformer en partie ce caractère du peuple, en ne le flattant pas également dans tous ses vices; mais l'auteur lui-même les ayant tous, il s'eût livré sans peine au goût du public pour qui il écrivoit. Il étoit satyrique par méchanceté, ordurier par corruption de mœurs, impie par goût; par-dessus tout cela pourvu d'une certaine gaieté d'imagination qui lui fournissoit ces idées folles, ces allégories bizarres qui entrent dans toutes ses pieces, & qui en constituent quelquefois tout le fond. Voilà donc deux causes du caractère des pieces d'Aristophane, le goût du peuple & celui de l'auteur.

*Le grec né moqueur, par mille jeux plaisans,  
Distilla le venin de ses traits médifans;  
Aux accès insolens d'une bonne joie,  
La sagesse, l'esprit, l'honneur furent en proie.  
On vit par le public un poëte avordé  
S'enrichir aux dépens du mérite joué;  
Et Socrate par lui dans un chœur de nuées,  
D'un vil amas de peuple attirer les huées.*

Le *Plutus* d'Aristophane qui est une de ses pieces les plus mesurées, peut faire sentir jusqu'à quel point ce poète portoit la licence de l'imagination, & le libertinage du génie. Il y raille le gouvernement, mord les riches, berne les pauvres, se moque des dieux, vomit des ordures; mais tout cela se fait en traits, & avec beaucoup de vivacité & d'esprit; de sorte que le fond paroît plus fait pour amener & porter ces traits, que les traits ne sont faits pour orner & revêtir le fond.

Aristophane vivoit 436 ans avant J. C. Les Athéniens qu'il avoit tant amusés, lui décernerent la couronne de l'olivier sacré.

De 50 pieces qu'il fit jouer sur le théâtre, il nous en reste 11, dont nous devons à Kuster une édition magnifique, mise au jour en 1710 *in-fol.* La comédie d'Aristophane, intitulée les *Guêpes*, a été soit heureusement rendue par Racine dans les *Plaiéurs*.

*Ménandre*, un peu plus jeune qu'Aristophane, ne donna point comme lui dans une satire dure & grossière, qui déchire la réputation des plus gens de bien; au contraire, il assaisonna ses comédies d'une plaisanterie douce, fine, délicate & bien-séante. La licence ayant été réformée par l'autorité des magistrats,

*Le théâtre perdit son antique fureur,  
La comédie apprit à rire sans aigreur,  
Sans fiel & sans venin fut instruite & reprendre,  
Et plus innocemment dans les vers de Ménandre.*

La muse d'Aristophane, dit Plutarque, ressemble à une femme perdue; mais celle de Ménandre ressemble à une honnête femme. De 80 comédies que cet aimable poëte avoit faites, & dont 8 furent couronnées, il ne nous en reste que des fragmens qui ont été recueillis par M. le Clerc. Ménandre mourut à l'âge de 52 ans, admiré de ses compatriotes.

Les Romains avoient fait des tentatives pour le comique, avant que de connoître les Grecs. Ils avoient des histrions, des farceurs, des diseurs de quolibets, qui amusoient le petit peuple; mais ce n'étoit qu'une ébauche grossière de ce qui est venu après. Livius Andronicus, grec de naissance, leur montra la comédie à peu près telle qu'elle étoit alors à Athenes, ayant des acteurs, une action, un nœud, un dénouement, c'est-à-dire, les parties essentielles. Quant à l'expression, elle se ressentit nécessairement de la dureté du peuple romain qui ne connoissoit alors que la guerre & les armes, & chez qui les spectacles d'amusemens n'avoient d'abord été qu'une sorte de combat d'injures. Andronicus fut suivi de Mévius & d'Ennius, qui polirent le théâtre romain de plus en plus, aussi-bien que Pacuvius, Cecilius, Attius. Enfin vinrent Plaute & Térence qui portèrent la

comédie latine aussi loin qu'elle ait jamais été.

*Plaute* (Marcus Actius Plautus), né à Sarsine ville d'Ombrie, ayant donné la comédie à Rome, immédiatement après les satyres qui étoient des farces mêlées de grossièretés, se vit obligé de sarrêter au goût régnant. Il falloit plaire, & le nombre des connoisseurs étoit si petit, que s'il neût écrit que pour eux, il n'eût point du tout travaillé pour le public. Delà vient qu'il y a dans ses pieces de mauvaises pointes, des bouffonneries, des turpitudes, de petits jeux de mots. L'oreille d'ailleurs n'étoit pas de son temps assez scrupuleuse; ses vers sont de toutes especes & de toutes mesures. Horace s'en plaint, & dit nettement qu'il y avoit de la sottise à vanter ses bons mots & la cadence de ses vers; mais ces deux défauts n'empêchent pas qu'il ne soit le premier des comiques latins. Tout est plein d'action chez lui, de mouvemens & de feu. Un génie aisé, riche, naturel, lui fournit tout ce dont il a besoin; des ressorts pour former les nœuds & les dénouer; des traits, des pensées pour caractériser ses acteurs; des expressions naïves, fortes, moelleuses, pour rendre les pensées & les sentimens. Par-dessus tout cela, il a cette tournure d'esprit qui fait le comique, qui jette un certain vernis de ridicule sur les choses; talent qu'Aristophane possédoit dans le plus haut degré. Son pinceau est libre & hardi; sa latinité pure, aisée, coulante. Enfin c'est un poëte des plus rians & des plus agréables. Il mourut l'an 184 avant J. C. Entre les 20 comédies qui nous restent de lui, on estime sur-tout son *Amphitruon*, l'*Epidicus* & l'*Aululaire*. Les meilleures éditions de cet auteur sont celles de Douza, de Gruter & de Gronovius.

*Térence* (Publius Terentius, aser), naquît à Carthage en Afrique, l'an de Rome 560. Il fut esclave de Terentius Lucanus sénateur romain, qui le fit élever avec beaucoup de soin, & l'affranchit fort jeune. Ce sénateur lui donna le nom de *Térence*, suivant la coutume qui voulut que l'affranchi portât le nom du maître dont il tenoit sa liberté.

Térence a un genre tout différent de

Plaute : sa comédie n'est que le tableau de la vie bourgeoise ; tableau où les objets sont choisis avec goût, disposés avec art, peints avec grace & avec élégance. Décent partout, ne riant qu'avec réserve & modestie, il semble être sur le théâtre, comme la dame romaine dont parle Horace, est dans une danse sacrée, toujours craignant la censure des gens de goût. La crainte d'aller trop loin le retient en deça des limites. Délicat, poli, gracieux, que n'a-t-il la qualité qui fait le comique : *Unam scriptis adjuncta joret vis comica !* C'étoit César qui faisoit ce vœu ; il gémissoit, il s'échoit de dépit, de *maceror*, de voir que cela manquoit à des drames d'une élocution si parfaite. Tércence étoit homme trop bon pour avoir cette partie ; car elle renferme en soi avec beaucoup de finesse un peu de malignité. Savoir rendre ridicules les hommes, est un talent voisin de celui de les rendre odieux. Ce poète a imprimé tellement son caractère personnel à ses ouvrages, qu'il leur a presque ôté celui de leur genre. Il ne manque à ses pieces dans beaucoup d'endroits, que l'atrocité des événemens pour être tragiques, & l'importance pour être héroïques : c'est un genre de drames presque mitoyen.

Rien de plus simple & de plus naïf que son style ; rien en même temps de plus élégant. On a soupçonné Lélius & Scipion l'Africain d'avoir perfectionné ses pieces, parce que ce poète vivoit en grande familiarité avec ces illustres romains, & qu'ils pouvoient donner lieu à ces soupçons avantageux par leur rare mérite & par la finesse de leur esprit. Ce qu'il y a de sûr, de l'aveu de Cicéron, c'est que Tércence est l'auteur latin qui a le plus approché de l'Atticisme, c'est-à-dire, de ce qu'il y a de plus délicat & de plus fin chez les Grecs, soit dans le tour des pensées, soit dans le choix de l'expression. On doit sur-tout admirer l'art étonnant avec lequel il a su peindre les mœurs, & rendre la nature : on fait comme en parle Despréaux.

Contemplez de quel air un pere dans Tércence  
Vient d'un fils amoureux gourmander l'imprudenc ;  
De quel air ce jeune amant écoute ses leçons,  
Et courre chez sa maitresse oublier ses chansons :

Ce n'est pas un portrait, une image semblable,  
C'est un amant, un fils, un pere véritable.

Tércence sortit de Rome à 35 ans, & mourut dans un voyage qu'il alloit faire en Grece, vers l'an 160 avant J. C. Suétone, ou plutôt Donat, a fait sa vie. Il nous reste de lui six comédies que madame Dacier a traduites en françois, & qu'elle a publiées avec des notes.

Jean-Baptiste Poquelin, si célèbre sous le nom de Moliere, né à Paris en 1620, mort en 1673, a tiré pour nous la comédie du chaos, ainsi que Corneille en a tiré la tragédie. Il fut acteur distingué, & est devenu un auteur immortel.

Epris de passion pour le théâtre, il associa quelques amis qui avoient le talent de la déclamation, & ils jouèrent au faubourg S. Germain & au quartier S. Paul. La premiere piece régulière que Moliere composa fut l'*Etourdi*, en cinq actes, qu'il représenta à Lyon en 1655 ; mais ses *Pre cieuses ridicules* commencèrent sa gloire. Il alla jouer cette piece à la cour qui se trouvoit alors au voyage des Pyrénées. De retour à Paris, il établit une troupe accompagnée de comédiens, formés de sa main, & dont il étoit l'ame : mais il s'agit ici seulement de le considérer du côté de ses ouvrages, & d'en chanter tout le mérite.

Né avec un beau génie, guidé par ses observations, par l'étude des anciens, & par leur maniere de mettre en œuvre, il a peint la cour & la ville, la nature & les mœurs, les vices & les ridicules, avec toutes les graces de Tércence, le comique d'Aristophane, le feu & l'adivité de Plaute. Dans ses comédies de caractère, comme le *Misanthrope*, le *Taruffe*, les *Femmes savantes*, c'est un philosophe & un peintre admirable. Dans ses comédies d'intrigues il y a une souplesse, une flexibilité, une fécondité de génie, dont peu d'anciens lui ont donné l'exemple. Il a su allier le piquant avec le naïf, & le singulier avec le naturel, ce qui est le plus haut point de perfection en tout genre. On diroit qu'il a choisi dans ses maîtres leurs qualités éminentes pour s'en revêtir éminemment. Il est plus naturel qu'Aristophane, plus réflétri & plus décent

que Plaute, plus agissant & plus animé que Térence. Aussi fécond en ressorts, aussi vif dans l'expression, aussi moral qu'aucun des trois.

Le poëte grec songeoit principalement à attaquer; c'est une sorte de satire perpétuelle. Plaute tendoit sur-tout à faire rire; il se plaifoit à amuser & à jouer le petit peuple. Térence si louable par son élocution, n'est nullement comique; & d'ailleurs il n'a point peint les mœurs des Romains pour lesquels il travailloit. Moliere fait rire les plus austères; il instruit tout le monde, ne fâche personne, peint, non seulement les mœurs du siècle, mais celles de tous les états & de toutes les conditions: il joue la cour, le peuple & la noblesse, les ridicules & les vices, sans que personne ait un juste droit de s'en offenser.

On lui reproche de n'être pas souvent heureux dans ses dénouemens; mais la perfection de cette partie est-elle aussi essentielle à l'action comique, sur-tout quand c'est une piece de caractère, qu'elle l'est à l'action tragique? Dans la tragédie le dénouement a un effet qui retient sur toute la piece: s'il n'est point parfait, la tragédie est manquée. Mais qu'*Harpagon avare*, cede sa maîtresse pour avoir la cassette, ce n'est qu'un trait d'avarice de plus, sans lequel toute la comédie ne laisseroit pas de subsister.

Quoi qu'il en soit, on convient généralement que Moliere est le meilleur poëte comique de toutes les nations du monde. Le lecteur pourra joindre à l'éloge qu'on vient d'en faire, & qui est tiré des *Principes de littérature*, les réflexions de M. Marmontel aux mots COMIQUE & COMÉDIE.

Pendant les meilleures pieces de Moliere essuierent, pendant qu'il vécut, l'amere critique de ses rivaux, & lui firent des envieux de ses propres amis; c'est Despréaux qui nous l'apprend.

*Mille de ses beaux traits, aujourd'hui si vantés,  
Furent des fots esprits à nos yeux rebutés.  
L'ignorance & l'erreur à ces naissantes pieces,  
En habits de marquis, en robes de comtesses,*

*Venoient pour diffamer son chef-d'œuvre nouveau,  
Et secoinoient la tête à l'endroit le plus beau.  
Le commandeur vouloit la scene plus exacte;  
Le vicomte indigné seroit au second acte.  
L'un, défenseur zélé des bigots mis en jeu,  
Pour prix de ses bons mots le condamnoit au feu;  
L'autre, fougueux marquis, lui déclarant la guerre,  
Vouloit venger la cour immolée au parler.  
Mais si-tôt que d'un trait de ses fatales mains  
La Parque l'eût rayé du nombre des humains,  
On reconnut le prix de sa muse éclipse:  
L'aimable comédie avec lui terrassée,  
En vain d'un coup si rude espéra revenir,  
Et sur ses brodequins ne peut plus se tenir.*  
Epitave vij.

En effet, le *Misanthrope*, le *Tartuffe*, les *Femmes savantes*, l'*Avare*, les *Pierres*, les *ridicules* & le *Bourgeois gentilhomme*, sont autant de pieces inimitables. Toutes les œuvres de Moliere ont été imprimées à Paris en 1734, en 6 volumes in 4°. Mais cette belle édition est fort susceptible d'être perfectionnée à plusieurs égards.

Enfin je goûte tant cet excellent poëte, que je ne puis m'empêcher d'ajouter encore un mot sur son aimable caractère.

Moliere étoit un des plus honnêtes hommes de France, doux, complaisant, modeste & généreux. Quand Despréaux lui lut l'endroit de sa seconde satire, où il dit au vers 91;

*Mais un esprit sublime en vain veut s'élever, &c.*

« Je ne suis pas, s'écria Moliere, du nombre de ces esprits sublimes dont vous parlez; mais tel que je suis, je n'ai rien fait en ma vie dont je sois véritablement content ».

J'ai dit qu'il étoit généreux, je ne citerai qu'un trait pour le prouver. Un pauvre lui ayant rapporté une piece d'or qu'il lui avoit donnée par mégarde: « Où la vertu va-t-elle se nicher, s'écria Moliere; tiens, mon ami, je te donne la piece, & j'y joins cette seconde de même valeur: tu es bien digne de ce petit présent »!

Il apprit dans fa jeunesse la philosophie du célèbre Gassendi, & ce fut alors qu'il commença une traduction de Lucrece en vers françois. Il n'étoit pas seulement philosophe dans la théorie, il l'étoit encore dans la pratique. C'est cependant à ce philosophe, dit M. de Voltaire, que l'archevêque de Paris, *Harlay*, si décrié pour ses mœurs, refusa les vains honneurs de la sépulture. Il fallut que le roi engageât ce prélat à souffrir que Moliere fût déposé secrètement dans le cimetière de la petite chapelle de St. Joseph, fauxbourg Montmartre. A peine fut-il enterré, que la Fontaine fit son épitaphe, si naïve & si spirituelle.

*Sous ce tombeau gisent Plaute & Térence,  
Et cependant le seul Moliere y git.*

*Leurs erois talens ne formoient qu'un esprit  
Dont son bel art enrichissoit la France.*

*Ils sont partis, & j'ai peu d'espérance*

*De les revoir. Malgré tous nos efforts,*

*Pour un long-temps, selon toute apparence,*

*Plaute, Térence & Moliere sont mores.*

( D. J. )

*Observations sur ce qui constitue véritablement le Poète.*

Ce nom ne doit pas être donné indifféremment à tous ceux qui font des vers :

*. . . . . Neque enim concludere versum*

*Dixeris esse satis.*

Horace, *Serm. I. 4.*

On n'est pas plus poète pour dire des choses communes en vers, qu'on n'est orateur quand on parle en conversation. Il faut n'avoir aucune teinture des connoissances relatives aux objets du goût, pour s'imaginer que des idées triviales & que chacun peut avoir tous les jours, acquièrent des beautés & du prix, lorsqu'on les assujettit aux regles de la versification : c'est plutôt tout le contraire. Un langage aussi extraordinaire que l'est celui des muses, demande nécessairement des idées ou des sentimens extraordinaires, qui rendent raison de ce qu'on ne s'exprime pas comme de coutume.

Après cela, il ne faut pas placer le ca-

*Tome XXVI.*

ractere du poète dans l'art d'orner un discours par des vers bien faits & bien ordonnés ; il consiste dans l'art de faire de vives impressions sur l'esprit & sur le cœur, & prenant une route différente de celle du langage ordinaire. « Arranger des mots & » des syllabes conformément à certaines » loix, c'est, dit Opitz, la moindre qualité du poète. Il doit être *inspiratus*, c'est-à-dire, abonder en idées sublimes & en inventions ingénieuses ; son esprit doit être capable de prendre l'esprit le plus élevé, de saisir ce que les objets ont d'intéressant, & de le peindre avec force ; sans quoi il rampe & se traîne dans la poussière. » Opitz, *sur la poésie allemande*. Horace pensoit de même, lorsqu'il ne reconnoissoit pour poete que celui,

*Ingenium cui sit, cui mens divinior, atque os  
Magna sonaturum.*

Affûrement le langage poétique s'éloigne si fort du langage ordinaire, & donne dans un tel enthousiasme, qu'on a eu raison de l'appeller le langage des dieux : aussi faut-il qu'il prenne sa source dans une sorte d'inspiration secrète, qui n'est autre chose que le génie ou le talent naturel de la poésie. On a lieu de croire que la danse, la musique, le chant & la poésie remontent à une source commune. Ainsi le meilleur moyen d'arriver à la découverte du génie poétique, c'est de nous rappeler l'origine la plus vraisemblable qu'on puisse attribuer à ces différens arts. (*Voyez VERS, MUSIQUE, CHANT, DANSE.*) Nous pourrions en inférer d'od est né le langage poétique, & comment l'on s'est avité de mesurer ses paroles pour changer les discours en chants. Afin de saisir le lien qui unit ces trois arts dès leur naissance, il faut considérer qu'il s'éleve quelquefois dans l'ame des idées ou des sentimens qui, tantôt par leur vivacité, tantôt par une douceur insinuante, mais victorieuse, quelquefois par une certaine grandeur qu'elles tirent de la religion ou de la politique, s'emparent si puissamment de toutes nos facultés, qu'il en résulte un enthousiasme doux ou véhément, dans lequel les paroles coulent comme un torrent, & s'arrangent tout autrement que dans le calme de la vie commune. Celui

Ddd

qui est susceptible de ces impressions, & que la nature a en même temps organisé de manière à sentir les finesse dont l'oreille juge, voilà le *poète* né.

Ainsi le fonds du génie poétique ne peut être placé que dans une extrême sensibilité de l'ame, associé à une vivacité extraordinaire d'imagination. Les impressions agréables ou désagréables sont si fortes dans le *poète*, qu'il s'y livre tout entier, fixe son attention sur ce qui se passe au dedans de lui, & donne un libre cours à l'expression des sentimens qu'il éprouve : alors il oublie tous les objets qui l'environnent, pour ne s'occuper que de ceux que son imagination lui présente, & qui semblent agir sur ses sens même. Il entre dans cet enthousiasme qui, suivant l'espece du sentiment qui le produit, montre sa véhémence ou sa douceur, tant par le ton de la voix que par le flux des termes.

Mais à ce vif sentiment se joint une force extraordinaire d'imagination, dont le caractère varie suivant le génie particulier du *poète*. Il juge de tout d'une façon qui lui est propre ; il n'apperçoit dans l'objet que ce qui l'intéresse ; il découvre des rapports & des points de vue que tout autre, ou que lui-même, de sens froid, n'auroit jamais découverts.

Le récit des exploits que les Grecs avoient faits au siège de Troie, fit sur l'ame d'Homere de si fortes impressions, que tout son génie en fut comme embrasé. Il déploya cette force extraordinaire dont la nature avoit doué son esprit, & la consacra à dépeindre, de la manière la plus expressive, ces exploits dont il étoit charmé : il monta son imagination, de manière qu'elle mettoit sous les yeux les grands hommes qui s'étoient signalés dans les champs Troyens ; il se transporta lui-même dans ces champs, il vit l'éclat des armes, il entendit leur bruit, & , placé au milieu de ces combats, il fut en état d'en décrire toutes les circonstances comme s'il en avoit été effectivement le témoin. Il se transformoit dans les principaux personnages ; il étoit lui-même Achille ou Hector, tandis qu'il faisoit parler ou agir ces guerriers ; il entroit dans les transports de leurs passions, & les exaltoit aussi vivement qu'ils l'eussent

fait. Il passoit avec facilité du parti des Grecs à celui des Troyens ; il partageoit leurs dangers, leurs craintes, leurs espérances ; il étoit en un mot par-tout, il jouoit tous les rôles, & faisoit tous les personnages avec un égal succès. Quand son ame avoit éprouvé ces situations différentes, il naissoit en lui un desir ardent de les communiquer à d'autres, de les pénétrer des mêmes sentimens dont il étoit rempli, de les convaincre pleinement de leur importance : il auroit voulu rassembler toutes les tribus des Grecs, & les jeter dans l'enthousiasme qui le dominoit. Ce desir étoit le principe d'une nouvelle inspiration, & il prenoit le ton d'un homme qui dit les choses les plus importantes, & qui les dit à la nation qui a le plus d'intérêt à les entendre.

Ces qualités, le feu de l'imagination, la vivacité du sentiment, & le penchant irrésistible à mettre les autres dans les situations où l'on se trouve, sont donc les élémens du génie poétique, mais quelquefois aussi ce sont des principes d'écart & d'extravagances, quand ils ne sont pas réglés par un jugement sain, par un discernement exact, par une force d'esprit suffisante pour se bien connoître soi-même, & les circonstances dans lesquelles on est placé. Sans ces dernières qualités, les premières sont en pure perte ; elles deviennent plus nuisibles qu'avantageuses. Ainsi qu'un peintre à qui la justesse du coup d'œil & le long exercice de son art ont donné la plus grande facilité à manier le pinceau, au fort de l'imagination brûlante qui l'entraîne, ne laisse pourtant pas échapper un trait qui blesse les règles de l'art ; de même un bon *poète* prête toujours l'oreille aux conseils de la sagesse & de la raison, & ne permet pas à l'imagination d'étouffer leur voix. Il est tellement accoutumé à juger sainement, & à ne dire que ce qui convient au temps & au lieu où il le dit, que la raison ne l'abandonne jamais, pas même dans le moment où il ne se connoit pas lui-même. La nature des choses est toujours son guide ; il l'embellit, l'agrandit, mais ne la contredit jamais.

On pourroit donc dire en peu de mots, que le grand *poète* est un homme d'un

jugement exquis & d'un goût délicat, qui imagine vivement & qui sent fortement. Le mélange inégal de ces qualités, & les proportions variées de leurs différens degrés, forment, avec le tempérament, la différence des génies poétiques. Anacréon, dans son genre, est aussi bon poète, qu'Homère dans le sien; mais l'ame du poète de Téos n'étoit accessible qu'aux impressions des objets de la volupté; le feu qu'elle allumoit en lui étoit une flamme douce qui brilloit sans brûler. Quand il entroit dans les accès de cet enthousiasme voluptueux, son ame délicate voltigeoit comme l'abeille sur les objets les plus attrayans & les plus savoureux, elle en tiroit un miel exquis; & tandis qu'elle s'en raffaioit, elle auroit voulu rendre tous les hommes participans de ces délices. Mais le chantre d'Achille ne pouvoit être affecté que par le grand & le terrible. Il rapportoit tout aux effets de la vertu héroïque; & en cela il suivoit l'impulsion de son propre génie, élevé, patriotique, à qui rien ne plaisoit que le tumulte des armes & les grandes entreprises. Voilà pourquoi, quand il met des personnages sur la scène, c'est toujours leur grandeur, leur force, leurs qualités corporelles qu'il présente; c'est dans les périls éminens qu'il les place; c'est par les derniers efforts de la valeur qu'il les caractérise: le héros, le patriote, le politique s'offrent par tout; & toutes ces grandes ames ne sont autre chose que l'ame même d'Homère. A cette ardeur bouillante, à cette activité prodigieuse, il joint le plus haut degré de pénétration & de jugement, les richesses les plus inépuisables du génie & de l'invention; il ne manque jamais d'employer les moyens les plus propres à le conduire à son but; il est en état de varier continuellement la scène, d'offrir toujours de nouveaux personnages; de les rendre intéressans; & tout son poème n'est que le tableau le plus magnifique & le plus animé du sujet qu'il s'est proposé d'y représenter, la colere d'Achille.

Avec de pareils talens un homme peut s'élever en docteur, devenir le bienfaiteur de la nation & de toutes les nations policées: car de tous ceux à qui le génie échoit en partage, il n'y en a point qui puissent

rendre de plus grands services au genre humain que les poètes. Leur séduisante imagination prête aux objets des charmes irrésistibles, leur jugement solide présente ces objets sous leur véritable point de vue; & la force de leur sentiment est une espèce de magie qui enchante & captive ceux à qui elle se communique.

Il y a plusieurs portes ouvertes, par lesquelles les poètes peuvent pénétrer jusqu'à l'ame, & prendre le ton qu'il convient aux circonstances: l'épopée, le drame, l'ode, la chanson, & plusieurs autres formes différentes s'offrent, & ils font les maîtres de choisir celles qui s'accorde à leur sujet. Tout ce qui a jamais été dit ou découvert pour le bien de l'humanité, vérités, règles de conduite, modèle de mœurs, vertus, exploits, le poète est appelé à mettre tout cela sous les yeux des hommes & à l'influencer dans leur cœur. Nulle part les hommes ne sont encore aussi éclairés, aussi bons, aussi purs dans leurs mœurs qu'ils pourroient & devroient l'être. Ainsi le poète a encore des occasions & des moyens sans nombre de rendre d'importans services.

Mais ceux qui se proposent de les rendre, doivent préalablement posséder les rares talens dont nous avons parlé, & s'efforcer d'en faire l'usage le plus noble. Il faut qu'ils emploient ces talens pour exciter l'attention des hommes & s'attirer leur bienveillance. Le son harmonieux des paroles, les portraits agréables que l'imagination trace, les vives impressions du sentiment, sont autant de charmes qui attirent doucement les hommes à la vertu, qui leur font trouver du plaisir dans leurs devoirs, qui leur procurent la conviction de leurs véritables intérêts, qui amortissent la rigueur des coups inévitables du sort, qui diminuent l'amertume des soucis, qui temperent le feu des passions, & qui font naître toutes les affections honnêtes & louables. C'est ainsi qu'Orphée tiroit les hommes de l'état sauvage; que Thalès inspiroit l'union à des citoyens & les portoit à se soumettre volontairement aux loix; que Tyrtée menoit ses compatriotes aux combats & les remplissoit d'une ardeur mattiale par ses chants; qu'Homère enfin

est devenu le précepteur des politiques, des héros & de chaque particulier. Par cette route les *poètes* arrivent à la gloire & cueillent le laurier de l'immortalité.

Mais ceux qui bornent l'usage de leurs talens poétiques à l'amusement de l'esprit, qui ne peignent à l'imagination que des objets rians, des images flatteuses, sans aucun but, sans les faire servir à produire aucune idée, aucun sentiment, qui facilite la pratique de nos devoirs; nous pouvons bien les associer à nos plaisirs, comme des gens de bonne compagnie, écouter leurs chants comme on écoute celui du rossignol: mais nous ne pouvons en faire des amis de confiance, leur accorder une véritable intimité. Après les avoir ouïs, nous conviendrons qu'au fond ils n'en valent guère la peine, & que le temps qu'ils nous ont dérobé est à peu près perdu; nous les blâmerons de se mettre en frais d'enthousiasme & de travail pour dire si peu de chose, nous les mépriserons même de se consacrer tout entiers à divertir leurs semblables; nous ferons un parallèle entr'eux & Solon, qui s'étant mis à chanter une élégie devant ses concitoyens, leur parut en délire, mais qui avoit & obtint le noble but de leur donner de sages conseils, & de leur faire prendre de salutaires résolutions. Voyez Plutarque, *Vie de Solon*. Nous convenons que les ouvrages de la plus haute importance, & qui traitent des choses les plus sérieuses, peuvent devenir beaucoup plus efficaces, si l'on fait les revêtir des ornemens, & y répandre les agrémens dont ils sont susceptibles. Nous savons que c'est à cet art enchanteur qu'Homère doit l'éloge qu'Horace lui donne, lorsqu'il assure qu'il surpassé par la force persuasive de ses enseignemens, les plus grands philosophes.

*Qui quid sit pulchrum, quid turpe, quid utile, quid non,  
Pleniùs ac meliùs Chryſippo & Crantore dicit.*

Horat. *Epist. I. 2.*

Néanmoins, quand nous accordons aux poètes simplement agréables, une place honorable parmi les hommes qui ont de l'intelligence & des mœurs, cela ne s'étend pas à

ceux qui débitent des choses également contraires au bon sens & aux bienfaisances, & qu'on peut comparer aux grenouilles qui caçoient au fond d'un marais bourbeux. Le nombre de ces rimailleurs est si grand, qu'ils exposent la *poésie* en général à être regardée comme un talent futile & comme une occupation méprisable: ce sont eux qui ont attiré au plus noble de tous les beaux arts l'accablant reproche dont Opitz gémit, & qui s'aggrave tous les jours de plus en plus, au détriment de cet art divin. Le pere de la *poésie* allemande, dit, « que quan- » tité de gens regardent un *poète* comme » un homme de néant, & ne le croient bon » à rien, n'étant pas capable de l'applica- » tion sérieuse qu'exigent les grands em- » plois, ou de l'affiduité requise pour le » commerce & les professions, parce que » toujours absorbé dans ses agréables tolies, » dans ses voluptés séduisantes, rien ne l'in- » téresse, à moins qu'il ne s'y rapporte, & » on l'invite en vain à entrer dans les rou- » tes qui conduisent aux autres arts & aux » sciences, à se distinguer par des talens & » des services qui puissent lui faire un véri- » table honneur, & procurer une utilité té- » elle. Oui, cela va jusqu'à ne point connoi- » tre d'injure plus grande à faire à quelqu'un » que de dire qu'il est un *poète*, comme cela » est arrivé à Erasme de Rotterdam, que » de grossiers adverſaires ont ainsi qualifié... » Avec cela, en réunissant tous les men- » songes que les *poètes* débitent, tout ce » qu'il y a de scandaleux dans leurs écrits » & dans leur vie, on en vient jusqu'à dire » que quiconque est bon *poète*, ne peut » qu'être en même temps un méchant » homme. » Opitz, dans le troisieme chapitre de son livre *sur la poésie allemande*. Les plaintes que le jésuite Strada faisoit sur les abus de la *poésie* de son temps, peuvent être répétées dans le nôtre: *Adeo deformia & scæda carminum portenta nostri hæc ætas videt, adeo posthæmi quique poetarum luctu- lenti fluunt hauriuntque de face; ut sanctum poetæ olim nomen timide jam à bonis usurpetur, perinde quasi honesto ingenueque vero poetam salutari convicio ac dehonestamento sit.* Strada, *Prolus. Acad. L. I. prol. 3.*

Il y a cependant dans ces objections un grand fond d'ignorance, ou un grand per-



chant à la calomnie , qui se manifeste dès qu'on se rappelle qu'Homere , Sophocle , Euripide & d'autres personages semblables , ont été des *poetes* de profession : mais il faut avouer d'un côté , qu'on peut faire une bien longue liste de *poetes* , tant anciens què modernes , sur qui ces reproches ne retombent que trop. Il n'est guere possible de rien dire de plus énergique pour la confusion des mauvais *poetes* , & pour maintenir l'honneur des bons , que ce qui est renfermé dans le passage suivant d'un des plus fins connoisseurs. « Je suis obligé d'avouer, dit le comte de Shaftesbury » (*Adrice to an Author, part. I. sect. 3* ), » qu'il seroit difficile de trouver sur la terre » une espece d'hommes de moindre valeur » que ceux qui , dans ces derniers temps , » parce qu'ils ont quelque facilité à s'exprimer coulamment , quelque vivacité d'esprit mal réglée , & quelque imagination , » s'arrogent le nom de *poetes*. Pour porter » ce nom à juste titre & dans un sens rigoureux , il faut que , comme un véritable » artiste ou architecte dans ce genre , on » sache représenter les hommes & les » mœurs , donner au récit d'une action sa » forme convenable , la présenter sous tous » ses rapports intéressans : & celui qui s'acquitte bien d'une semblable tâche , est , à mon avis , une toute autre créature que ces prétendus *poetes*. Le grand *poète* est à la lettre un vrai créateur , un Prométhée sous Jupiter. Semblable aux artistes dont on vient de parler , ou plutôt à la nature même , source unique de toutes les formes & de tous les modeles , il produit un tout , dont les parties sont bien liées & bien proportionnées. Il assigne à chaque passion l'étendue de son domaine ; il en prend exactement le ton & la mesure ; il s'éleve au sublime des sentimens & des actions ; il trace les limites du beau & du laid , de l'aimable & de l'odieux. L'artiste moral , qui est capable d'imiter ainsi le créateur , & qui le fait parce qu'il a une connoissance intime de ses semblables , se méconnoitra , si je ne me trompe , difficilement lui-même , il ne présumera jamais trop de ses forces , il ne sortira point de son genre ; il ne se croira pas plus grand , pour avoir traité un plus grand nombre

» de sujets ; mais il fera consister sa grandeur & sa gloire à traiter ceux dont il fait son objet de maniere à surpasser tous les rivaux , & à ne laisser aux autres que l'esperance de l'imiter. Tout cela suppose dans le *poete* une ame noble & pure : ceux qui ne l'ont pas telle , peuvent bien affecter un ton d'élevation , se parer d'une fausse sublimité ; mais il ne leur est pas possible de se soutenir ; la bassesse de leur caractère , la noirceur de leur ame percent & enlaidissent toutes leurs productions ».

Il est à souhaiter que ceux qui ont une autorité reconnue dans l'empire du goût , rappellent aux *poetes* , plus souvent & plus sérieusement qu'ils ne le font , la dignité de leur vocation. Ils accordent trop d'éloges à la délicatesse de l'esprit , à l'agrément de la diction , au mécanisme de la poésie , sans faire attention si ces talens agréables , si ces parties nécessaires de l'art poétique , ont pour objet des matieres qui ne fournissent pas aux hommes un simple passe-temps , & ne les intéressent qu'en excitant en eux des sensations passageres & indéterminées. Il importe sans contredit de ne pas se borner à ces effets , & de dire à la partie de la nation la plus éclairée & la plus polie , des choses qui puissent influer avantageusement sur la façon de penser & d'agir. Le *poete* qui aspire à réussir dans ce genre , doit nécessairement avoir fait des réflexions plus profondes sur les mœurs , les actions , les affaires , les hommes en général , que ceux pour qui il écrit ; ou du moins , s'il ne les surpassé pas à cet égard , il faut qu'il ait l'art de présenter à leur esprit ce qu'ils savent & ce qu'ils ont déjà pensé , avec un plus grand degré de vivacité & d'activité qui les rende attentifs à ses chants. Or c'est à quoi ne suffisent pas les talens , quand ils iroient jusqu'à s'exprimer avec la plus grande facilité sur toutes sortes de sujets : il faut encore une grande connoissance du cœur humain , des observations profondes sur les mœurs , un sentiment du ton délicat & juste , & un jugement sain qui mette en état de discerner le vrai & le faux dans toutes les regles , & dans tous les usages de la vie commune & publique. De la réunion de ces qualités avec les talens & la facilité de les mettre en œuvre , se forme le *poete* ; & celui qui a droit de s'arrogé

ce titre , pour aussi prétendre à l'estime & aux égards de sa nation.

On fait de manière à n'en pouvoir douter que les anciens Germains ont eu leurs bardes, quoiqu'il ne reste aucun vestige de leur poésie. Les chants d'Ossian, ancien barde Calédonien, duquel nous pouvons tirer des conséquences fondées par rapport aux bardes Germains, donnent lieu de croire que les poésies de ceux-ci ne manquoient ni de ce feu qui rend le récit des actions héroïques propre à échauffer les cœurs, ni même dans bien des occasions, des grandeurs & des beautés qui sont propres aux sensations morales. Mais leur langue n'étoit pas assez riche, assez flexible, assez harmonieuse, pour que leurs productions pussent égaler celles de ce peuple dont le langage avoit été perfectionné par les avantages dont la nature l'avoit doué par-dessus tous les autres peuples, & qui consistoient principalement dans la finesse du goût & dans une sensibilité exquise. Autant que le climat de la Grèce l'emporte sur celui des contrées septentrionales, autant le langage & l'imagination d'Homere sont-ils au dessus de tout ce qu'offrent les chants des bardes. Les plus anciens monumens de la langue allemande prouvent qu'elle n'étoit pas propre à un style soutenu & harmonieux. Cela faisoit que la religion & les mœurs des anciens Germains n'avoient point ces agréments qu'on trouve dans la religion & dans les mœurs des peuples fortunés qui vécutent autrefois sous le beau ciel de la Grèce.

Après les bardes, que l'introduction du christianisme fit probablement disparaître, il y eut d'autres poètes, encouragés peut-être par la protection des chefs des divers états de la Germanie, qui ne chanterent plus, à la vérité, des exploits arrivés sous leurs yeux, mais qui conserverent le souvenir des anciens événemens, & transmièrent les services personnels que d'illustres personnages avoient rendus à leur patrie, pour servir de motifs qui engageassent la postérité à les imiter. Le commencement de l'ancien poème connu sur sainte Anne, qui, suivant toutes les apparences, est une production du XIII<sup>e</sup> siècle, fait connoître quels étoient les objets que les poètes des temps immédiatement antérieurs, avoient

chantés. « Nous avons, dit le poète, sou-  
» vent entendu célébrer d'anciens événe-  
» mens, raconter combien les héros étoient  
» ardens dans les combats, comment ils  
» détruisoient les châteaux les plus forts,  
» comment ils rompoient la paix & les trai-  
» tés; combien de rois puissans ont suc-  
» combés sous leurs coups: à présent il est  
» temps de penser à notre propre fin ».

*Wir hatten je dikke sungen*

*Von alten Dingen,*

*Wie schnelle helms wuhen,*

*Wie sie veste burge brechen,*

*Wie sich liebe in vainste schieden,*

*Wie reiche künige all zugiengen.*

*Nun ist zeit das wir denken*

*Wie wir selve sollen enden.*

On peut aussi inférer du même passage, que les poésies sur des sujets religieux, n'étoient pas encore d'usage, & jusqu'alors on n'avoit été occupé que des guerres & des combats. S'il est permis de juger par l'ouvrage qu'on vient de citer, de l'état de la poésie allemande dans ce temps-là, il paroît que ces anciens poètes n'avoient guere de génie poétique, ni de vivacité d'imagination, & qu'avec cela leur langue étoit encore trop bornée. Mais depuis que M. Bodmer, ce savant infatigable, & qui a rendu à la littérature allemande & aux progrès du goût, des services dignes d'une éternelle reconnaissance, a répandu par la voie de l'impression, la connoissance des anciennes poésies, on voit que c'est dans les siècles XII<sup>e</sup> & XIII<sup>e</sup> que la poésie allemande a véritablement fleuri. Les empereurs de la maison de Suabe y ont sans doute beaucoup contribué; & c'est leur exemple qui a fait régner parmi la noblesse allemande, la politesse, le goût & l'amour de la poésie. Nous avons conservé un très-grand nombre de poèmes de ces temps-là. La seule collection, dite *Maneslique*, voyez *Sammlung von Maneslingen*, aus dem Schwabischen Zeupunde, CXL. Dichte, enthaltend, &c. Zurich, bey Orell und Comp. 1758, 2 vol. in-4<sup>o</sup>. certe collection, dis-je, renferme des ouvrages de cent quarante poètes, parmi lesquels il y en a du premier rang, comme l'empereur Henri, le roi Conrad, le roi de Bohême Wen-

cessas, plusieurs margraves & princes. Cela fait bien voir que la poésie faisoit principalement alors l'occupation & le plaisir des cours.

Et même ce n'étoit pas une poésie qui, comme une denrée étrangère, tirât son origine des Grecs & des Latins; elle se rapportoit à la façon de penser, aux mœurs & aux sentimens qui régnoient alors dans le grand monde, & par conséquent pouvoit avoir naturellement la même influence sur les esprits, qu'avoient eue autrefois les chants des bardes, quoiqu'ils fussent d'une toute autre espèce. En effet, dans ces beaux temps de l'Allemagne, la politesse & une galanterie délicate, les sentimens les plus tendres de l'amour, de l'amitié, de la bienveillance, les maximes d'honneur les plus nobles, le courage & la valeur, l'obéissance & la fidélité envers ses supérieurs, l'hospitalité pour les étrangers, les égards pour le beau sexe, l'estime des gens à talens, les bons procédés enfin avec les amis & les ennemis, distinguoient la nation de la manière la plus avantageuse. Les poètes se montoient donc sur ce ton; ils remplissoient leurs ouvrages de idées & des sentimens qu'ils pouvoient dans la fréquentation du beau monde: leur génie les embellissoit, & ils se faisoient également estimer & aimer par leur talent. On a lieu de croire qu'il n'y avoit pas alors une seule cour, du moins dans la haute Allemagne, qui n'eût son poète. Bodmer a représenté fort agréablement cette brillante époque de la poésie allemande. « L'Al- » lemagne, dit-il, étoit alors une contrée » poétique à qui le ciel avoit accordé le » don de nourrir des poètes dans son sein ». En parlant de la muse de l'Hélicon, il ajoute: « elle voit à son service un peuple » de princes, de comtes, & l'élite de tout » ce que le sang allemand a de plus noble. » On les entend faire retentir de leurs » accens les bords du Rhin, du Danube, » de l'Elbe, les cours de la Suabe, de » l'Autriche & de la Thuringe ».

La poésie n'étant point alors, comme aujourd'hui, l'amusement d'un petit nombre de personnes sensibles; dont le génie excité par les beautés des poètes Grecs & Romains, qu'ils ont appris à connoître en

faisant leurs humanités, se propose de les imiter: elle étoit, comme l'exige sa nature, une occupation réelle à laquelle les mœurs du temps donnoient lieu, & qui à son tour influoit sur les mêmes mœurs. La collection de Minnesinger, dont nous avons fait mention, ne contient à la vérité, presque que des pièces galantes, mais la galanterie n'étoit pourtant pas alors l'unique objet de la poésie. Il nous est parvenu des productions poétiques de ces temps-là dans divers autres genres; des fables, des moralités, & même des morceaux épiques sur les exploits de chevalerie. En général, il paroît que la poésie d'alors étoit tout-à-fait dans le goût de celle des poètes Provençaux dont les recueils françois fournissent quantité de monumens, & sur laquelle Jean Nostradamus, frère de l'astrologue de ce nom, a donné des détails assez circonstanciés. Les ouvrages épiques que ces poètes ont enfantés, révoltent, il est vrai, par l'absurdité du merveilleux dont ils sont remplis; la superstition y regne aussi dans toute sa force: mais le caractère des personnes qu'on y fait parler & agir, & le génie du poète ne sauroient être des objets indifférens.

Dès le commencement du XIV<sup>e</sup> siècle, les poètes Suabes baissèrent beaucoup; & dès le milieu, ils avoient presque entièrement dégénéré, de sorte qu'il ne resta presque aucune trace de bonne poésie. La foule des maîtres-chantres qui parurent dans les siècles XV & XVI, ni en particulier l'auteur de l'énorme ouvrage dramatique du dernier de ces siècles, ne méritent aucune place dans l'histoire de la poésie. Mais la réforme vint influencer favorablement sur une branche intéressante de la poésie. On a des cantiques de cette date, qui ont exactement le langage & le ton qui conviennent à cette sorte de poésie: cependant le nombre en est trop petit, par rapport à ceux d'un ordre subalterne, pour faire époque dans l'histoire de la poésie allemande; qui depuis les poètes Suabes jusqu'au XVI<sup>e</sup> siècle, parut éteinte, malgré la foule innombrable de rimeurs que produisit cet intervalle de temps.

Les mœurs & le goût de la nation paroissent avoir été alors en contraste avec la poésie: on aimoit mieux se livrer à

l'amertume des disputes théologiques, qu'aux agréments des objets de l'imagination & du sentiment. Les deux Strasbourgeois, Jean Fichart & Sébastien Brand, qui vécurent à la fin du XV siècle & au commencement du XVI, quoiqu'ils fussent l'un & l'autre véritablement doués du génie poétique, ne firent aucune impression sur leurs contemporains; & leur exemple prouve suffisamment que tout étoit alors contraire à la poésie. Les gens du grand monde ne s'en soucioient plus: elle avoit été abandonnée à la merci du peuple qui l'avoit cruellement dénaturée, & mise dans l'état où on la voit encore dans les œuvres de Hans Sachs.

Dans la première moitié du XVII, parut Martin Opitz, que les poètes récents de l'Allemagne regardent comme le pere de la poésie renouvelée. Il avoit non seulement le génie d'un poète, mais il connoissoit suffisamment les anciens, pour se former sur eux; & avec cela, il faisoit sa langue de manière à joindre à la pureté & à la force des expressions, l'harmonie & la cadence des mots.

Après un aussi long espace de temps, pendant lequel la poésie allemande avoit été plongée dans la barbarie, ce grand poète étoit non seulement capable d'exciter par son exemple d'autres beaux génies à cultiver la vraie poésie, mais encore à en inspirer le goût à toute la nation: cependant ni l'un ni l'autre n'arriva. Il se passa encore près d'un siècle pendant lequel l'Allemagne, quoiqu'elle eût sous ses yeux les chefs-d'œuvres d'Opitz, remplis des pensées les plus heureuses & des expressions les plus coulantes, produisit une foule de mauvais poètes qui ne méritoient aucune attention, ni par le choix des sujets, ni par la manière de les traiter: & bien qu'on entrevit par-ci, par-là, quelques étincelles de génie poétique, par exemple, dans les petites pièces d'un Logau & d'un Wernicke, cela n'empêchoit pas que toute la littérature, allemande, ne fût infectée d'un double vice; savoir, d'un côté, de l'amour puérile du faux merveilleux, & de l'autre, d'un goût bas & tout-à-fait populaire.

Ce n'est donc que vers le milieu de ce siècle, qu'on a vu le génie le plus brillant s'élançer avec véhémence, à travers l'épais-

seur de ces ténèbres, & que l'Allemagne a donné des preuves démonstratives qu'elle renfermoit dans son sein des critiques & des poètes du premier ordre. Bodmer, Haller, Hagedorn, ont été les premiers qui ont levé de dessus cette contrée l'opprobre de la barbarie poétique. Depuis trente ans, nous avons vu naître les plus beaux génies, des poètes également recommandables par leurs agréments & par leur force; nous ne pouvons plus douter que le même feu céleste dont Homere, Pindare & Horace furent animés, ne soit descendu d'en-haut sur l'Allemagne. Tout cela semble nous promettre actuellement un beau siècle pour la poésie allemande. Mais l'esprit & la façon de penser de cette partie de la nation, dont les suffrages pouvoient procurer de la gloire aux poètes, & donner à leurs productions une véritable influence sur le caractère & les mœurs des hommes; cet esprit, dis-je, & cette façon de penser ne se manifeste pas encore. Peut-on espérer que ceux, sans le secours desquels la poésie demeurera toujours le simple amusement d'un petit nombre d'amateurs, seront enfin ce que l'on attend, & ce que l'on a droit d'attendre d'eux? Verra-t-on le temps où le sentiment délicat du bon & du beau, se répandra & prévaudra tellement chez la partie la plus considérable de la nation, qu'il remplacera l'ancien esprit de chevalerie, & cette galanterie héroïque qu'inspiroient autrefois les poètes Suabes? Les poètes allemands paroîtront-ils enfin des hommes importants aux yeux de cette partie de la nation? Existera-t-il des poètes qui ne soient pas simplement excités par la vivacité du génie & par l'ardeur de la jeunesse à l'étude & à l'imitation des beautés qu'offrent les anciens, mais qui seront vivifiés eux-mêmes par le génie poétique qui inspira Homere, Sophocle, Euripide, & sur lequel roulent les magnifiques odes d'Horace au peuple romain? *Lib. III, Ode 5 & 6. Epod. 7 & 16.* La postérité pourra répondre un jour à ces questions. (*Cet article est tiré de la théorie générale des Beaux-Arts de M. DE SUZZER.*)

POETE COURONNÉ, (*Littérature.*) l'usage de couronner les poètes est presque aussi ancien que la poésie même; mais il

a tellement varié dans tous les temps, qu'il n'est pas aisé d'établir rien de certain sur cette matiere. On se contentera d'observer que cet usage subsista jusqu'au regne de Théodose. Ce fut alors que les combats capitolins, dans lesquels les *poëtes* étoient couronnés avec éclat, furent abolis comme un reste des superstitions du paganisme. Vinrent après les inondations des barbares qui pendant plusieurs siècles désole- rent l'Italie & l'Europe entiere. Les beaux-arts furent enveloppés dans les ruines de l'ancienne Rome. On vit à la vérité depuis ce temps sortir encore quelques *poëtes* de ses débris; mais comme il n'y avoit presque plus personne qui fût en état de les lire, & que d'ailleurs ils ne méritoient guere d'être lus, il n'est pas étonnant que pendant plusieurs siècles les *poëtes* soient restés sans honneur & sans distinction.

Ce ne fut que vers le temps de Pétrarque que la poésie reprit avec un peu de lustre quelques-unes des prérogatives qui y étoient autrefois attachées. Il est vrai qu'au milieu même de la barbarie du xij. siècle il y avoit des *poëtes couronnés*, mais ces *poëtes* doivent être regardés comme l'opprobre de leurs lauriers.

Vers ce temps, c'est-à-dire au commencement du xij. siècle, fut formé l'établissement des divers degrés de bachelier, de licencié & de docteur dans les universités; ceux qui en étoient trouvés dignes, étoient dits avoir obtenu le laurier de bachelier, de docteur, *laurea baccalaureatus*, *laurea doctoratus*: non seulement les docteurs en Médecine de l'université de Salerne prirent le titre de *docteurs laureats*, mais à leur réception on leur mettoit encore une couronne de laurier sur la tête.

Les *poëtes* ne furent pas long-temps sans revendiquer un droit qui leur appartenoit incontestablement. Ils ne tarderent pas à recevoir dans les universités des distinctions & des privilèges à peu près semblables à ceux qui venoient d'être établis en faveur des théologiens, des juriconsultes, des médecins, &c. La poésie fut donc comme agrégée aux quatre facultés, mais cependant confondue dans la faculté de philosophie, avec laquelle on lui trouvoit quelque rapport.

Tome XXVI.

Du dessein qu'on prit insensiblement d'égalier les *poëtes* aux gradués, naquirent les jeux-floraux qui furent institués à Toulouse en 1324, & quelques années après, l'usage d'y donner des degrés en poésie, à l'imitation de ceux qu'on recevoit dans les universités. Il suffisoit d'avoir remporté un prix aux jeux-floraux pour être reçu bachelier; mais il falloit les avoir obtenus tous trois, car pour lors il n'y en avoit pas davantage, pour mériter le titre de docteur. Dans leur réception, au lieu de les couronner de laurier, on leur mettoit le bonnet magistral sur la tête, & on y suivoit les autres cérémonies qui se pratiquoient en pareille occasion dans les universités; avec cette différence que les lettres de ces docteurs en *gaie science*, c'est ainsi qu'on appelloit la poésie dans leur académie, étoient expédiés en vers, & qu'il n'y étoit point permis de s'exprimer autrement.

A peu près dans le même temps on voit par un passage de Villani, que la qualité de *poëte* entraînait avec elle certaines distinctions qui lui étoient particulières. Cet historien observe que le Dante, qui mourut en 1325, fut enterré avec beaucoup d'honneur en habit de *poëte*. *Fù sepolto à grande honore in habito di poeta*. Quel étoit cet habit de *poëte*? Par quelle autorité Dante le porte-il? Doit-on le compter parmi les *poëtes couronnés*? C'est ce qu'on laisse à d'autres à examiner.

Il est du moins certain qu'on ne peut refuser ce titre à Albertinus Mussatus qui ne survécut le Dante que de quatre ans. L'évêque de Padoue lui donna la *couronne poétique*, & il fut arrêté que, tous les ans, au jour de Noël, les docteurs régens & professeurs des deux colleges de Padoue, un cerce à la main, iroient comme en procession à la maison de Mussatus, lui offrir une triple couronne.

Après ce couronnement vint immédiatement celui de Pétrarque, honneur qu'il n'accepta que pour se mettre à l'abri des persécutions dont lui & ses confreres étoient menacés. Il suffisoit de faire des vers pour devenir suspect de magie. C'étoit tout à la fois avoir une grande idée de la poésie, & une bien mauvaise opinion des *poëtes*.

E e e

François Philèphe reçut l'honneur du couronnement en 1453. Environ dans le même temps, Publius Faustus Andrelini fut couronné par l'académie de Rome, à l'âge de 22 ans.

Quelques-uns placent le Mantouan parmi les *poètes couronnés*; mais il ne paroît pas qu'il l'ait été de son vivant. Il est du moins certain qu'après sa mort quelques-uns de ses compatriotes s'avisèrent de lui faire ériger une statue couronnée de laurier; & au scandale de toute la nation poétique, ils la placèrent à côté de celle de Virgile & sous une même arcade.

Arioste & le Triffin n'ambitionnerent point le laurier poétique. Le Tasse n'eut point leur faulx délicatesse. Il consentit au desir qu'on avoit de le lui donner; mais ce grand homme qui avoit toujours été malheureux, cessa de vivre lorsqu'il commençoit à espérer de voir finir ses infortunes. Il mourut la veille même du jour que tout étoit préparé pour la cérémonie de son couronnement.

Depuis ce temps il n'y eut aucun *poète* distingué qu'on ait couronné en Italie jusqu'en l'année 1725, où l'on a essayé de faire revivre à Rome la dignité de *poète laureat*, en faveur du chevalier Bernardin Perfetti, célèbre par sa facilité à mettre en vers sur le champ tous les sujets qu'on ait pu lui présenter. Son couronnement s'est fait avec beaucoup de pompe, & sur le modele de celui de Pétrarque.

Charles Pascal, dans son traité *des couronnes*, dit expressément que de son temps, c'est-à-dire sous Henri IV, il ne connoissoit plus que l'Allemagne où l'usage de couronner les *poètes* subsistât encore. On y a vu un *poète couronné* par Frédéric I. Cependant plusieurs savans prétendent que les *poètes* y doivent le rétablissement de cet usage à Frédéric III, & ils regardent Protucius, comme le premier des Allemands, qui ait reçu la couronne poétique.

Æneas Sylvius, qui occupa le saint siege sous le nom de Pie II, fut encore déclaré *poète* par le même empereur Frédéric à Francfort, long-temps avant son exaltation au pontificat.

Maximilien I. fonda à Vienne un college

poétique, ainsi nommé parce que le professeur en poésie y reçut la prééminence sur tous les autres, & le privilège de créer des *poètes laureats*. Ce titre profité à des gens sans mérite, a inondé l'Allemagne de légions de *poètes laureats* dont il seroit ennuyeux de faire le dénombrement.

L'Espagne, cette nation qui plus qu'une autre a la foiblesse d'ambitionner les titres d'honneur, a été très-jalouse de celui dont il est question. Arias Montanus l'a reçu dans l'académie d'Alcala; celle de Séville observe encore le même usage, dit Nicolas-Antoine dans sa bibliothèque des auteurs espagnols; mais cet auteur n'entre là-dessus dans aucun détail.

L'Angleterre offre quelques exemples de *poètes couronnés*. Jean Kay, dans son histoire du siege de Rhodes, écrite en prose, & dédiée à Edouard IV, qui mourut à la fin du xv. siecle, prend le titre d'humble *poète laureat* de ce prince, *his humble poet laureate*. On voit dans l'église de Ste. Marie Overies à Londres la statue de Jean Gower célèbre *poète*, qui florissoit dans le siecle suivant, sous Richard II. Gower y est représenté avec un collier, comme chevalier, & avec une couronne de lierre mêlée de rose comme *poète*. Il y a dans les actes de Rymer une chartre de Henri VII, sous ce seul titre, *pro poeta laureato*, pour un *poète laureat*. Elle est en faveur de Bernard-André qui étoit de Toulouse, & religieux augustin. Jean Skelton a joui du même titre.

Il ne paroît pas néanmoins que parmi les Anglois les *poètes* aient jamais été couronnés avec autant de solennité qu'ils l'ont été en Italie & en Allemagne. Il est certain que les rois d'Angleterre ont eu de temps immémorial un *poète* à leur cour, qui prenoit la qualité de *poète du roi*. C'étoit comme une espece de charge à laquelle il y avoit quelques appointemens attachés. Dans les compres de l'hôtel de Henri III qui vivoit au commencement du xiiij siecle, il est fait mention d'une somme d'argent payée au versificateur du roi, *versificatori regis*. Il y a donc apparence que dans la suite, ceux qui ont porté ce titre, pour se donner plus de relief, y ont ajouté celui de

*poète lauréat*, lorsque l'usage l'eut rendu éclatant.

L'illustre Dryden l'a porté comme *poète* du roi, & c'est en cette qualité que le sieur Cyber, comédien & auteur de plusieurs piéces comiques, s'est trouvé de nos jours en possession du titre de *poète lauréat*, auquel est attachée une pension de 200 liv. sterling, à la charge de présenter tous les ans deux piéces de vers à la famille royale.

L'empereur a aussi son *poète* d'office. M. Apostolo Zeno connu par son érudition & par son talent pour la poésie, a eu cet honneur. Il s'est qualifié seulement de *poète* & d'historiographe de sa majesté impériale; mais une pension toujours jointe à ce titre, l'a dédommagé de celui de *poète couronné*, qu'on ne lui donnoit point, & de trois opéra qu'il étoit obligé de faire chaque année.

Ce titre n'a pas été absolument inconnu en France. L'université de Paris se croyoit en droit de l'accorder. Elle l'offrit même à Pétrarque.

Quoique Ronfard soit ordinairement représenté avec une couronne de laurier, il n'y a cependant point d'apparence qu'il l'ait reçue dans les formes; mais jamais *poète* ne fut peut-être plus honoré que lui. Charles IX ne dédaigna pas de composer à sa louange des vers qui font honneur à sa piéce & à Ronfard. On les connoit.

*L'art de faire des vers, dût-on s'en insigner,*

*Doit être à plus haut prix que celui de régner.*

*Tous deux également nous portons des couronnes;*

*Mais roi je les reçois, poète tu les donnes...*

Les faveurs de nos rois, & les récompenses qu'ils accordent aux *poètes* en les élevant aux dignités de l'église & de l'état, leur inspirent sans doute de l'indifférence pour une vaine couronne qu'on n'accorderoit ailleurs aux *poètes*, que parce que l'on n'avoit communément rien de mieux à leur donner.

Il n'est donc pas surprenant que nous ayions eu parmi nous des *poètes* tels qu'Andrélini, Dorat, Nicolas Bourbon, &c. qui

se soient glorifiés du titre de *poète du roi*; tandis que nous n'en connoissons aucun qui ait pris celui de *poète lauréat*. (D. J.)

POETE DRAMATIQUE, voyez POETE COMIQUE, DRAME, TRAGÉDIE, COMÉDIE, &c.

POETE ÉPIQUE, (*Poésie*.) on nomme *poètes épiques*, les auteurs des poèmes héroïques en vers: tels sont Homère, Virgile, Lucain, Statius, Silius Italicus, le Tassé, le Camoëns, le Tassé, don Alonzo d'Erccilla, Milton & Voltaire. Nous avons parlé de chacun d'eux & de leurs ouvrages au mot POÈME ÉPIQUE.

POETE FABULISTE, (*Poésie*.) vous trouverez le caractère de ceux qui se font le plus distingués en ce genre depuis Elope jusqu'à nos jours, au mot FABLE & FABULISTE.

POETE LYRIQUE, (*Poésie*.) tous les gens de lettres connoissent les *poètes lyriques* du premier ordre, anciens & modernes; mais M. le Batteux en a tracé le caractère avec trop de goût pour ne pas rassembler ici les principaux traits de son tableau.

*Pindare* est à la tête des *lyriques*; son nom n'est guère plus le nom d'un *poète*, que celui de l'enthousiasme même. Il porte avec lui l'idée de transports, d'écarts, de désordre, de digressions lyriques. Cependant il fort beaucoup moins de ses sujets qu'on ne le croit communément. La gloire des héros qu'il a célébrés, n'étoit point une gloire propre au héros vainqueur. Elle appartenoit de plein droit à sa famille, & plus encore à la ville dont il étoit citoyen. On disoit une telle ville a remporté tous les prix aux jeux olympiques. Ainsi lorsque *Pindare* rappelloit des traits anciens, soit des héros du vainqueur, soit de la ville à laquelle il appartenoit, c'étoit moins un égarment du *poète*, qu'un effet de son art.

Horace parle de *Pindare* avec un enthousiasme d'admiration qui prouve bien qu'il le trouvoit sublime. Il prétend qu'il est téméraire d'entreprendre de l'imiter. Il le compare à un fleuve grossi par les torrens, & qui précipite ses eaux bryantes du haut des rochers. Il ne méritoit pas seulement les lauriers d'Apollon par les

dithyrambes & par les chants de victoire; il favoit encore pleurer le jeune époux enlevé à sa jeune épouse, peindre l'innocence de l'âge d'or, & sauver de l'oubli les noms qui avoient mérité d'être immortels. Malheureusement il ne nous reste de ce poëte admirable que la moindre partie de ses ouvrages, ceux qu'il a faits à la gloire des vainqueurs. Les autres dont la matiere étoit plus riche & plus intéressante pour les hommes en général ne sont point parvenus jusqu'à nous.

Ses poésies nous paroissent difficiles pour plusieurs raisons; la première est la grandeur même des idées qu'elles renferment, la seconde la hardiesse des tours, la troisième la nouveauté des mots qu'il fabrique souvent pour l'endroit même où il les place; enfin il est rempli d'une érudition détournée, tirée de l'histoire particulière de certaines familles & de certaines villes qui ont eu peu de part dans les révolutions connues de l'histoire ancienne.

Pindare naquit à Thebes en Béotie dans la 65 olympiade, 500 ans avant Jesus-Christ. Quand Alexandre ruina cette ville, il voulut que la maison où ce poëte avoit demeuré fût conservée.

Avant Pindare la Grece avoit eu plusieurs *lyriques*, dont les noms sont encore fameux, quoique les ouvrages de la plupart ne subsistent plus. *Alcman* fut célèbre à Lacédémone, *Sufichore* en Sicile; *Sapho* fit honneur à son sexe, & donna son nom au vers saphique qu'elle inventa. Elle étoit de l'isle de Lesbos, aussi-bien qu'*Alcée* qui fleurit dans le même temps, & qui fut l'inventeur du vers alcaïque, celui de tous les *lyriques* qui a le plus de majesté.

*Anacréon*, de Téos, ville d'Ionie, s'étoit rendu célèbre plusieurs siècles auparavant. Il fut contemporain de Cyrus, & mourut la 67 olympiade, âgé de 83 ans. Il nous reste encore un assez grand nombre de ses pièces, qui ne respirent toutes que le plaisir & l'amusement. Elles sont courtes. Ce n'est le plus souvent qu'un sentiment gracieux, une idée douce, un compliment délicat tourné en allégorie: ce sont des grâces simples, naïves, demi-vêtues. Sa Colombe est un chef-d'œuvre de délicatesse. M. le Fevre

disoit qu'il ne sembloit pas que ce fût l'ouvrage d'un homme, mais celui des Muses mêmes & des Graces.

Quelquefois ses chansons ne présentent qu'une scène gracieuse, que l'image d'un gazon qui invite à se reposer.

« Mon cher Bathylle, affez-vous à  
» l'ombre de ces beaux arbres. Les zéphyrs  
» agitent mollement leurs feuilles. Voyez  
» cette claire fontaine qui coule, & qui  
» semble nous inviter. Hé qui pourroit, en  
» voyant un si beau lieu, ne point s'y  
» reposer » ?

Quelquefois c'est un petit récit allégorique :

« Un jour les Muses firent l'Amour pri-  
» sonnier. Elles le lierent aussi-tôt avec des  
» guirlandes de fleurs, & le mirent sous  
» la garde de la Beauté. La déesse de Cy-  
» there vint pour racheter son fils; mais  
» les chaînes qu'il porte ne sont plus des  
» chaînes pour lui; il veut rester dans sa  
» captivité ».

Rien n'est plus ingénieux & en même temps plus délicat que cette fiction. L'Amour apparemment avoit dressé des embûches aux Muses; l'ennemi est pris, lié & mis en prison. C'est la beauté qui est chargée d'en répondre. On veut lui rendre la liberté, il n'en veut plus, il aime mieux être prisonnier. On sent combien il y a de choses vraies, douces & fines dans cette image. Rien n'est si galant.

*Horace* le premier & le seul des latins qui ait réussi parfaitement dans l'ode, s'étoit rempli de la lecture de tous ces *lyriques* grecs. Il a, selon les sujets, la gravité & la noblesse d'*Alcée* & de *Sufichore*, l'élevation & la fougue de Pindare, le feu & la vivacité de *Sapho*, la mollesse & la douceur d'*Anacréon*. Néanmoins on sent quelquefois qu'il y a de l'art chez lui, & qu'il songe à égaler ses modèles. *Anacréon* est plus doux, Pindare plus hardi, *Sapho* dans les deux morceaux qui nous restent, montre plus de feu; & probablement *Alcée*, avec sa lyre d'or, étoit plus grand encore & plus majestueux. Il semble même qu'en tout genre de littérature & de goût, les Grecs aient une sorte de droit d'aînesse. Ils sont chez eux quand ils sont sur le parnasse. Virgile n'est pas si riche,



si abondant, si aisé qu'Homere. Térence, selon toutes les apparences, ne vaut pas tout ce que valoit Ménandre. En un mot, s'il m'est permis de m'exprimer ainsi, les Grecs paroissent nés riches, & les autres au contraire ressembloit un peu à des gens de fortune.

On peut appliquer au *lyrique* d'Horace, ce qu'il a dit lui-même du destin: « Qu'il » ressemble à un fleuve, qui tantôt paisible » au milieu de ses rives, marche sans bruit » vers la mer, & tantôt quand les torrens » ont grossi son cours, emporte avec lui » les rochers qu'il a minés, les arbres qu'il » déracine, les troupeaux & les maisons » des labourers, en faisant retentir au » loin les forêts & les montagnes. »

Quoi de plus doux que son ode sur la mort de Quintilius! Jules Scaliger admiroit tellement cette piece, qu'il disoit qu'il aimeroit mieux l'avoir faite que d'être roi d'Aragon. Le sentiment qui y domine est l'amitié compatissante. Virgile avoit perdu un excellent ami: pour le consoler, Horace commence par pleurer avec lui; & ensuite il lui insinue qu'il faut mettre fin à ses larmes. Il y a des réflexions très-délicates à faire sur ce tour adroit du *poète* consolateur. Le ton de sa piece est celui de la douleur, mais d'une douleur qui fait pleurer, c'est-à-dire, qu'elle est mêlée de foiblesse, de langueur, d'abattement; tout y est triste & négligé. Les idées semblent s'être arrangées à mesure qu'elles ont passé dans le cœur.

Malherbe est le premier en France qui ait montré l'ode dans sa perfection. Avant lui nos *lyriques* faisoient paroître assez de génie & de feu. La tête remplie des plus belles expressions des *poètes* anciens, ils faisoient un galimatias pompeux de latinismes & d'hellénismes crus & durs, qu'ils méloient de pointes, de jeux de mots, de rodomontades. Aussi vains & aussi romanesques sur leurs pégalés, que nos preux chevaliers étoient dans leurs joutes & dans leurs tournois, « ils décochoient leurs tempêtes » poétiques dessus la longue infinité; & » vainqueurs des siècles, montres à cent » têtes, ils gravoient les conquêtes sur le » front de l'éternité. »

Malherbe réduisit ces mufes effrénées aux regles du devoir, il voulut qu'on parlât avec netteté, justesse, décence; que les vers tombassent avec grace. Il fut en quelque sorte le pere du bon goût dans notre poésie: & ses loix prises dans le bon sens & dans la nature, servent encore de regles, comme l'a dit Despréaux, même aux auteurs d'aujourd'hui. Malherbe avoit beaucoup de feu; mais de ce feu qui est chaud & qui dure. Il travailloit ses vers avec un soin infini, & ménageoit la chute des stances, de manière que leur éclat fût à demi enveloppé dans le tissu même de la période. Ce n'est point un trait épigrammatique qui est tout en ballie; c'est une pensée solide qui ne se mouve à la fin de la stance qu'autant qu'il le faut pour l'appuyer, & empêcher qu'elle ne soit traînante.

Pour trouver Malherbe ce qu'il est, il faut avoir la force de digérer quelques vieux mots, & d'aller à l'idée plutôt que de s'arrêter à l'expression. Ce *poète* est grand, noble, hardi, plein de choses; tendre & gracieux quand la matiere le demande.

Racan, disciple de Malherbe, a fait aussi quelques odes. Les choses n'y sont point aussi serrées que dans celles de son maître. C'étoit encore le défaut de ces pieces. La forme en étoit douce, coulante, aisée; c'étoit la nature seule qui le guidoit; mais comme il n'avoit point étudié les sources il n'y avoit pas toujours au fond assez de ce poids qui donne la consistance.

Il a traduit les pseaumes; & quoique sa traduction soit ordinairement médiocre, il y a des endroits d'une grande beauté: tel est celui-ci dans la paraphrase suivante du pseaume 92.

*L'empire de Seigneur est reconnu par-tout,  
Le monde est empli de l'un à l'autre bout,  
De sa magnificence.*

*Sa force l'a rendu le vainqueur des vainqueurs;  
Mais c'est par son amour, plus que par sa puissance;  
Qu'il regne dans les cœurs.*

*Sa gloire étale aux yeux ses richesesses;  
Le soin qu'il prend pour nous fait connoître ici bas  
Sa prudence profonde.*

*De la main dont il forme & la foudre & l'éclair,  
L'imperceptible appui soutient la terre & l'onde,*

*Dans le milieu des airs.*

*De la nuit du chaos, quand l'audace des yeux  
Ne marquoit point encor dans la vague des cieux*

*De qu'il n'ètoit ni de zone,*

*L'immenfité de Dieu comprenoit tout en foi,  
Et de tout ce grand tout, Dieu seul étoit le trône,  
Le royaume & le roi.*

On vante son ode au comte de Buffuy.  
Elle est toute philofophique. Il invite ce  
seigneur à mépriser la vaine gloire, & à  
jouir de la vie.

*Buffuy, notre printemps s'en va presque expiré,  
Il est temps de jouir du repos assuré,*

*Où l'âge nous convie.*

*Fuyons donc ces grandurs qu'insensés nous suivons,  
Et sans penser plus loin, jouissons de la vie,*

*Tandis que nous l'avons.*

*Que te sert de chercher les temples de Mars,  
Pour mourir tout en vie au milieu des hasards*

*Où la gloire te mène?*

*Cette mort qui promet un si digne loyer,  
N'est toujours que la mort, qu'avecque moins de peine  
L'on trouve en son foyer, &c.*

Après Malherbe & Racan est venu le  
célèbre *Roufféau*, qui par la force de ses  
vers, la beauté de ses rimes, la vigueur  
de ses pensées, a fait presque oublier nos  
anciens, sur-tout à ceux dont la délicatesse  
s'offense d'un mot suranné. Le vieux Cor-  
neille pouvoit-il tenir contre le jeune Ra-  
cine? *Roufféau* est sans doute admirable  
dans ses vers; son style est sublime & par-  
faitement fourenu; ses pensées se lient  
bien; il pousse sa verve avec la même  
force depuis le début jusqu'à la fin: peut-  
être lui manque-t-il quelquefois un peu de  
cette douceur qui donne tant de grâces  
aux écrits; mais quel enthousiasme, quelle  
harmonie, quelle richesse de style, quel  
coloris regne dans sa poésie lyrique profane  
& sacrée! Il est le *Pindare* de la France!  
Il a fini comme lui ses jours hors de sa pa-  
trie en 1741, âgée de 72 ans. Il ne publia  
ses odes qu'après la Motte; mais il les fit

plus belles, plus variées, plus remplies  
d'images. Voyez ODE. (D. J.)

POÈTE SATYRIQUE, (*Poésie*.) poète  
qui a écrit des satyres: tels ont été chez les  
Romains *Livius Andronicus*, *Ennius*, *Pacu-  
vius*, *Terentius Varron*, *Lucilius*, *Ho-  
race*, *Juvenal* & *Pétre*; & parmi les Fran-  
çois *Regnier* & *Boileau*. On donnera le ca-  
ractère de tous ces poètes satyriques au mot  
SATYRE. (D. J.)

POÈTE DRAMATIQUE, (*Poésie dramatiq.*)  
poète qui a composé des tragédies: tels  
ont été *Sophocle*, *Eschyle*, *Euripide*, *Sé-  
neque*, *Corneille*, *Racine*, &c. on n'ou-  
bliera point de tracer le caractère de chacun  
d'eux au mot TRAGÉDIE.

POÈTES, libérés, (*Poésie*.) la liberté  
des poètes dont tout le monde parle, sans  
s'en être formé une idée juste, consiste à  
ôter des sujets qu'ils traitent, tout ce qui  
pourroit y déplaire, & à y mettre tout ce  
qui peut y plaire, sans être obligé de suivre  
la vérité. Ils prennent du vrai ce qui leur  
convient, & remplissent les vuides avec  
des fictions. Et pourvu que les parties, soit  
feintes, soit vraies, aient un juste rapport  
entr'elles, & qu'elles forment un tout qui  
paroisse naturel, c'est tout ce qu'on leur  
demande.

Le poète peut encore réunir dans ses fic-  
tions ce qui est séparé dans le vrai, séparer  
ce qui est uni. Il peut transposer, étendre,  
diminuer quelques parties, mais il faut tou-  
jours que la nature le guide. Il n'ira point  
nous peindre des îles dans les airs: ce n'est  
pas-là leur place dans la nature: on si par  
une concession toute gratuite, on lui per-  
met d'en feindre dans quelque jeu d'imagi-  
nation, supposé qu'il y mette des villes,  
des plantes, on ne lui permettra pas de dire  
que les serpents s'accouplent avec lesoiseaux,  
& les brebis avec les tigres. (D. J.)

POÉTIQUE, ART, (*Poésie*.) L'art  
poétique peut être défini un recueil de pré-  
ceptes pour imiter la nature d'une manière  
qui plaise à ceux pour qui on fait cette imi-  
tation.

Or pour plaire dans les ouvrages d'imi-  
tation, il faut 1°. s'ire un certain choix des  
objets qu'on veut imiter; 2°. les imiter par-  
faitement; 3°. donner à l'expression par

laquelle on fait l'imitation , toute la perfection qu'elle peut recevoir. Cette expression se fait par les mots dans la poésie ; donc les mots doivent y avoir toute la perfection possible. C'est à ces trois objets que se rapportent toutes les regles de la *poétique* d'Horace.

De ces trois points , les deux premiers sont communs à tous les arts imitateurs : par conséquent tout ce qu'Horace en dira , peut convenir exactement à la musique , à la danse , à la peinture. Et même comme l'éloquence & l'architecture empruntent quelque chose des beaux-arts , il peut aussi leur convenir jusqu'à un certain point. Quant au troisième article , si l'on en considère les regles détaillées , elles conviennent à la poésie seule , de même que les regles du coloris ne conviennent qu'à la peinture , celle de l'intonation qu'à la musique , celle du geste qu'à la danse. Cependant les regles générales , les principes fondamentaux de l'expression , sont encore les mêmes. Il faut que tous les arts , quelque moyen qu'ils emploient pour s'exprimer , s'expriment avec justesse , clarté , aisance , décence. Ainsi les préceptes généraux de l'élocution poétique , sont les mêmes pour la musique , pour la peinture & pour la danse. Il n'y a de différence que dans ce qui tient essentiellement aux mots , aux tons , aux gestes , aux couleurs. Voilà qu'elle est l'étendue de l'*art poétique* , & sur-tout de celui d'Horace ; parce que l'auteur s'élève souvent jusqu'aux principes , pour donner à ses lecteurs une lumière plus vive , plus sûre , & leur montrer plus de choses à la fois , s'ils ont assez d'esprit pour les bien comprendre.

Cependant , quoique l'ouvrage d'Horace ait pour titre l'*art poétique* , il ne faut pas croire pour cela qu'il contient les regles détaillées de tous les genres. L'auteur a traité sa matière en homme supérieur. S'élevant par des vues philosophiques au dessus des menues analyses , il s'est porté tout d'un coup aux principes , & a laissé au lecteur intelligent à tirer les conséquences. Il ne parle ni de l'apologue , ni de l'épique , ni de l'épopée , ni même de la comédie ; ou s'il en parle , ce n'est que par occasion , & relativement à la tragédie , qu'il a choisie

pour en faire l'objet de ses regles. Ayant étudié sa matière à fond , il avoit compris qu'un seul genre renfermoit à-peu-près tous les autres ; que le vraisemblable seul contenoit l'univers poétique , & toutes les loix qui le reglent ; & qu'ainsi en traitant bien cet objet , quoique sur un seul genre , il expliqueroit assez les autres , sur-tout si ce genre étoit de nature à les renfermer presque tous : c'est ce qu'il a trouvé dans la tragédie. Héroïque comme l'épopée , dramatique comme la comédie , en vers comme tous les autres poèmes , formant tous les caractères d'après nature , & prenant un style décent selon les caractères ; elle a toutes les parties qui sont l'objet de la poétique ; par conséquent elle suffiroit pour en porter toutes les regles.

Il nous reste à parler de l'*art poétique* de Vida & de Despréaux.

Marc-Jérôme Vida naquit à Crémone , ville d'Italie , l'an de J. C. 1507. Il fut évêque d'Albe , & mourut en 1566. Il vivoit dans le beau siècle de Léon X qui avoit pour les lettres tous les sentimens qui étoient héréditaires dans la maison des Médicis ; & ce fut à la sollicitation de ce pontife & de Clément VII qu'il entreprit d'écrire un *art poétique*. Il a fait aussi des hymnes sacrées , un poëme sur la passion de Notre Seigneur , & un autre sur les vers à soie & sur les échecs.

On reconnoit dans ses ouvrages un esprit aisé , une imagination riante , une élocution légère , facile , mais quelquefois trop nourrie de la lecture de Virgile : ce qui donne à quelques endroits de ses pieces une apparence de contons.

Son *art poétique* est agréable par sa versification ; mais il semble fait pour les maîtres moins que pour les commençans. Il prend au berceau l'éleve des muses ; il lui forme l'oreille , lui montre des modèles , & l'abandonne ensuite à son propre génie. Horace a fait beaucoup mieux ; il remonte jusqu'aux principes , & se place dans un point si haut , qu'il peut donner la loi à tous les artistes , quelque grands qu'ils soient : il prescrit même les regles de l'art , au lieu que Vida n'offre que la pratique des artistes. Cependant on ne laisse pas de

trouver chez ce dernier des préceptes & conseils qui sont très-utiles. Ce qu'il dit sur l'élocution est d'une netteté charmante; & la poésie latine est aussi bonne qu'une moderne en peut faire dans cette langue.

S'il est un poëme françois qui ait droit d'entrer dans l'étude des belles-lettres, c'est l'*art poétique* de Despréaux. Horace n'a traité que la tragédie; Vida, à proprement parler, ne traite que le style de l'épopée; mais Despréaux fait connoître en peu de mots tous les genres séparément, & donne les règles générales qui leur sont communes. Non seulement les jeunes gens doivent le lire, mais l'apprendre par cœur comme la règle & le modèle du bon goût. Le comte d'Ericeyra, le digne héritier du Tite-Live de sa patrie, a traduit ce bel ouvrage en vers portugais. (D. J.)

POÉTIQUE, HARMONIE, (*Poësie*.) il y a trois sortes d'harmonie dans la poésie: la première est celle du style, qui doit s'accorder avec le sujet qu'on traite, qui met une juste proportion entre l'un & l'autre. Les arts forment une espèce de république, où chacun doit figurer selon son état. Quelle différence entre le ton de la tragédie & celui de la comédie; de la poésie lyrique, de la pastorale! &c.

Si cette harmonie manque à quelque poëme que ce soit, il devient une mascarade: c'est une sorte de grotesque qui tient de la parodie: & si quelquefois la tragédie s'abaisse où la comédie s'éleve, c'est pour se mettre au niveau de leur matière, qui varie de temps en temps; & l'objection même se tourne en preuve du principe.

Cette harmonie poétique est essentielle; mais on ne peut que la sentir, & malheureusement les auteurs ne la sentent pas toujours assez. Souvent les genres sont confondus. On trouve dans le même ouvrage des vers tragiques, lyriques, comiques, qui ne sont nullement autorisés par la pensée qu'ils renferment.

Une oreille délicate reconnoît presque par le caractère seul du vers, le genre de la pièce dont il est tiré. Citez-lui Corneille, Molière, la Fontaine, Ségrais, Rousseau, elle ne s'y méprend pas. Un vers d'Ovide se

distingue entre mille de Virgile. Il n'est pas nécessaire de nommer les auteurs: on les reconnoît à leur style, comme les héros d'Homère à leurs actions.

La seconde sorte d'*harmonie poétique* consiste dans le rapport des sons & des mots avec l'objet de la pensée. Les écrivains en prose même doivent s'en faire une règle; à plus forte raison les poètes doivent-ils l'observer. Aussi ne les voit-on pas exprimer par des mots gracieux, ce qui est désagréable & dur. Rarement chez eux l'oreille est en contradiction avec l'esprit.

La troisième espèce d'harmonie dans la poésie peut être appelée *artificielle*, par opposition aux deux autres espèces; parce que quoique fondée dans la nature, aussi-bien que les deux autres, elle ne se montre bien sensiblement que dans la poésie. Elle consiste dans un certain art, qui, outre le choix des expressions & des sons par rapport à leur sens, les assortit entr'eux de manière que toutes les syllabes d'un vers, prises ensemble, produisent par leur son, leur nombre, leur quantité, une autre sorte d'expression qui ajoute encore à la signification naturelle des mots.

La poésie a des marches de différentes espèces pour imiter les différens mouvements, & peindre à l'oreille par une sorte de mélodie, ce qu'elle peint à l'esprit par les mots. C'est une sorte de chant musical qui porte le caractère non seulement du sujet en général, mais de chaque objet en particulier. Cette harmonie n'appartient principalement qu'à la poésie; & c'est le point exquis de la versification.

Qu'on ouvre Homère & Virgile, on y trouvera presque par-tout une expression musicale de la plupart des objets. Virgile ne l'a jamais manquée: on la sent chez lui, lors même qu'on ne peut dire en quoi elle consiste. Souvent elle est si sensible, qu'elle frappe les oreilles les moins attentives:

*Continuò ventis surgentibus, aut freta ponti  
Incipiunt agitata tumescere, & horridus altis  
Montibus audiri fragor, aut resonantia longè  
Litora misceri, & nemorum increbrescere murmur.*

Et dans l'Énéide, en parlant du trait foible que lance le vieux Priam :

*Sic satus senior, utlumque imbellis sine istu  
Conjecit : raucos quod protinus are repulsum,  
Et summo clypei nequiquam umbone pependit.*

Nous n'omettrons point cet exemple tiré d'Horace :

*Qua pinus ingens, albaque populus  
Umbram hospitalem consociare amant  
Pomis, & obliqua laborat  
Lympha jugax strepidare rivo.*

S'agit-il de décrire un athlète dans le combat ? les vers s'élevent, se courbent, se dressent, se brisent, se hâtent, se retiennent, s'alongent à l'imitation de celui dont ils représentent les mouvemens.

S'agit-il de baillemens, d'*histas*, de peindre quelque monstre à cinquante gueules béantes ?

*Quinquaginta arvis immanis h'atibus hydra  
Intus habet sedem.*

Faut-il peindre les cris de douleur qui se perdent dans les aïss, le cliquetis des chaînes ?

*Hinc exaudiri gemitus, & fresa sonare  
Verbera : tum flidor ferri, trastraque catene.*

Citerai-je ces vers de Despréaux ?

*Les chancines vermeils & brillans de sané,  
S'engraïssoient d'une longue & fautive oïveté.*

Le premier de ces deux vers est tiant ; l'autre est lent & paroïssieux.

Citerai-je les vers de la mollesse ?

*Soupire, deend les bras, ferme l'aïl & s'endort.*

Mais j'en appelle à ceux qui ont de l'oreille ; & s'il y a des gens à qui la nature ait refusé le plaisir de cette sensation, ce n'est point pour eux qu'on a cité ces exemples d'*harmonie poétique* entre tant d'autres.

Quant à ce qui regarde l'harmonie du vers, en tant que composé de syllabes

Tome XXVI.

réglées par des mesures, & fournies à des règles fixes & positives, voyez VERS (D. J.)

POÉTIQUE, STYIE, (*Poésie*.) il consiste dans des images ou des figures hardies, par lesquelles le poète imitateur parait peindre tout ce qu'il décrit ; & donnant du sentiment à tout, rend son image vivante & animée. Ce *style poétique*, qu'on appelle autrement *style de fiction*, est inséparable de la poésie, & qui la distingue essentiellement de la prose, est le style & le langage de la passion ; c'est-à-dire, de cet enthousiasme dont les poètes se disent remplis.

Le *style poétique* doit non seulement frapper, enlever, peindre, toucher ; mais même ennobler des choses qui n'en paroissent pas susceptibles. Rien de plus simple que de dire que le vers iambique ne conviendrait pas à la tragédie, s'il n'étoit mêlé de spondées ; c'est ainsi qu'on parleroit en prose, mais Horace, en qualité de poète, personifie l'ambe, qui, pour arriver aux oreilles d'un pas plus lent & plus majestueux, fait un traité avec le grave spondée, qu'il associe à l'héritage paternel, à condition qu'il n'usurpera ni la seconde, ni la quatrième place ;

*Tardior ut parlo graviorque venire ad aures,  
Spondas stabiles in jura paterna recepit  
Commodus & patiens, non ut de sede secundâ  
Cederet, aut quartâ socialiter.*

De même lorsque Boileau veut nous apprendre qu'il a 58 ans, il se plaint que la vieillesse

*Sous ces faux cheveux blancs, déjà toute cheuse  
A jété sur sa tête avec ses doigts peurs  
Orne listes complètes surchargées de trois ans.*

Le *style poétique* abandonne les termes naturels pour en emprunter d'étrangers : il parle le langage des dieux dans l'Olympe ; & quand il chante les combats, on croit voir Mars ou Bellone. Enfin dans le *style poétique* qui est fait pour nous enchanter,

*Tout prend un corps, une ame, un esprit, un visage ;  
Chaque vertu devient une divinité :  
Mines, est la profane & l'innocente beauté*

*Ce n'est plus la vapeur qui produit le tonnerre ,  
C'est Jupiter armé pour effrayer la terre .  
Un orage terrible aux yeux des matelots ,  
C'est Neptune en courroux qui gourmande les flots .  
Echo n'est plus un son qui dans l'air retentisse :  
C'est une nymphe en pleurs qui se plaint de Narcisse .  
Ainsi dans cet amas de nobles fictions  
Le poëte s'égaie en mille inventions ,  
Orne , élève , embellit , agrandit toutes choses ,  
Et trouve sous sa main des fleurs toujours écloses .*

( D. J. )

POÉTIQUE, COMPOSITION, (Peint.) la composition poétique d'un tableau est un arrangement ingénieux de figures, inventé pour rendre l'action qu'il représente plus touchante & plus vraisemblable. Elle demande que tous les personnages soient liés par une action principale; car un tableau peut contenir plusieurs incidens, à condition que toutes ces actions particulières se réunissent en une action principale, & qu'elles ne fassent toutes qu'un seul & même sujet. Les règles de la peinture sont autant d'ennemis de la duplicité d'action que celle de la poésie dramatique. Si la Peinture peut avoir des épisodes comme la poésie, il faut dans les tableaux, comme dans les tragédies, qu'ils soient liés avec le sujet, & que l'unité d'action soit conservée dans l'ouvrage du peintre comme dans le poëme.

Il faut encore que les personnages soient placés avec discernement & vêtus avec décence, par rapport à leur dignité, comme à l'importance dont ils sont. Le pere d'Iphigénie, par exemple, ne doit pas être caché derrière d'autres figures au sacrifice où l'on doit immoler cette princesse. Il doit y tenir la place la plus remarquable après celle de la victime. Rien n'est plus insupportable que des figures indifférentes placées dans le milieu d'un tableau. Un soldat ne doit pas être vêtu aussi richement que son général, à moins qu'une circonstance particulière ne demande que cela soit ainsi. En un mot, tous les personnages doivent faire les démonstrations qui leur con-

viennent; & l'expression de chacun d'eux doit être conforme au caractère qu'on lui fait soutenir. Sur-tout il ne faut pas qu'il se trouve dans le tableau des figures oiseuses, & qui ne prennent point de part à l'action principale. Elles ne servent qu'à distraire l'attention du spectateur. Il ne faut pas enfin que l'artiste choque la décence ni la vraisemblance pour favoriser son dessin ou son coloris, & qu'il sacrifie la poésie à la mécanique de son art. *Du Bos. (D. J.)*

POGE, f. m. (Com.) droit de coutume qui est dû à l'évêque de Nantes sur le hareng ou fardine blanc ou foret passant les trépas S. Mazaire; ce droit est le demi-obole par millier. *Diç. de Comm.*

POGE ou POUGE, (Marine.) c'est un terme de commandement dont les Levantins se servent sur mer, & qui signifie arrive-tout. L'officier prononce ce mot *poge*, quand il veut que le timonier pousse la barre sous le vent, comme si on vouloit faire vent arriere. Voyez **POUGER**.

POGGIO, (Géog. mod.) bourg d'Italie, dans la Toscane, à dix milles de Florence, & à égale distance de Pistoie. *Poggio* est fameux par la maison de plaisance des grands ducs. Ce palais fut commencé par Laurent de Médicis surnommé le magnifique, continué par Léon X, & achevé par le grand duc François de Médicis. André del Saito, Jacques Pontorno, & Alexandre Allori, l'ont enrichi de leurs peintures qui sont autant d'allusions aux évènements de la vie des Médicis. (D. J.)

POIDS, f. m. (Physic.) est l'effort avec lequel un corps tend à descendre, en vertu de sa pesanteur ou gravité. Il y a cette différence entre le poids d'un corps & la gravité, que la gravité est la force même ou cause qui produit le mouvement des corps pesans, & le poids comme l'effet de cette cause, effet qui est d'autant plus grand que la masse du corps est plus grande, parce que la force de la gravité agit sur chaque particule du corps. Ainsi le poids d'un corps est double de celui d'un autre, quand sa masse est double, mais la gravité de tous les corps est la même, en tant qu'elle agit sur de petites parties égales de chaque

corps. *Voyez* GRAVITÉ, PESANTEUR.

M. Newton a prouvé que le *poids* de tous les corps à des distances égales du centre de la terre est proportionnel à la quantité de matière qu'ils contiennent; & il suit delà que le poids des corps ne dépend en aucune manière de leurs formes ou de leur texture, & que tous les espaces ne sont pas également remplis de matière. *Voyez* VUIDE.

Le même M. Newton ajoute que le *poids* du même corps est différent à différents endroits de la surface de la terre à cause qu'elle n'est point sphérique, mais sphéroïde. En effet l'élevation de la terre à l'équateur fait que la pesanteur y est moindre qu'aux poles, parce que les points de l'équateur sont plus éloignés du centre que les poles; c'est ce qu'on a vérifié par les expériences des pendules. *Voyez* FIGURE DE LA TERRE.

Un corps plongé dans un fluide qui est d'une pesanteur spécifique moindre que lui, perd de son *poids* une partie égale à celle d'un pareil volume du fluide; en effet, si un corps étoit du même *poids* que l'eau, il s'y maintiendrait en quelque endroit qu'on le plaçât, puisqu'il seroit alors dans le même cas qu'une portion de fluide qui lui seroit égale & semblable en grosseur & en volume. Ainsi dans ce cas il ne seroit aucun effort pour descendre; donc lorsqu'il est plus pesant qu'un pareil volume de fluide, l'effort qu'il fait pour descendre est égal à l'excès de son *poids* sur celui d'un égal volume de fluide. *Voyez* FLUIDE.

Par conséquent un corps perd plus de son *poids* dans un fluide plus pesant que dans un fluide qui l'est moins, & pese par conséquent plus dans un fluide plus léger que dans un plus pesant. *Voyez* PESANTEUR SPÉCIFIQUE, GRAVITÉ, FLUIDE, HYDROSTATIQUE, &c. De plus, toutes choses d'ailleurs égales, plus un corps a de volume, plus il perd de son *poids* dans un fluide où on le plonge. Delà il s'ensuit qu'une livre de plomb & une livre de liege qui sont également pesantes lorsqu'elles sont posées dans l'air, ne le seront plus dans le vuide: la livre de liege sera alors plus pesante que la livre d'or, parce que la

masse de liege qui pesoit une livre dans l'air, perdoit plus de son *poids* que la masse d'or qui avoit moins de volume. Si le corps est moins pesant qu'un égal volume de fluide, alors il ne s'enfoncé pas tout-à-fait dans le fluide; il surnage, & il s'enfoncé dans le fluide jusqu'à ce que la partie enfoncée occupe la place d'un volume de fluide qui seroit d'une pesanteur égale à celle du corps entier.

*Trouver le poids d'une quantité donnée de fluide*, par exemple, du vin contenu dans un muid. Trouvez d'abord la quantité de liqueur par les règles du jaugeage; suspendez ensuite dans cette liqueur un pouce cube de plomb par le moyen d'un crin, & voyez à l'aide de la balance hydrostatique ce que ce pouce cube de plomb perd de son *poids*, & vous aurez par ce moyen le *poids* d'un pouce cube du fluide donné. Cela fait, le fluide étant supposé homogène, & par conséquent proportionnel au volume, vous aurez le *poids* total par la règle de trois. Si, par exemple, la capacité du muid est de 86 piés cubes, & que le pié cube de vin pese 68 livres, le *poids* de tout le vin sera de 5984 livres.

Le *poids* du pié cube d'eau a été déterminé par plusieurs personnes; mais comme dans les différentes fontaines, &c. le *poids* de l'eau est différent, & que le *poids* de la même eau ne reste pas constamment le même dans tous les temps, les différents auteurs qui en ont parlé, ne se sont pas accordés. On fixe ordinairement le *poids* du pié cube d'eau commune ou douce à 70 livres. Le pié cube d'eau de mer pese environ 2 livres de plus.

*Poids de l'air*. On a trouvé par plusieurs expériences non seulement que l'air pese, mais aussi la quantité précise du *poids* d'une certaine portion d'air déterminée.

*Trouver le poids d'un pouce cube d'air*. Pesez un vaisseau rond rempli d'air commun avec toute l'exactitude possible: tirez ensuite l'air, & pesez le vaisseau dont l'air aura été tiré: soustrayez le dernier *poids* du premier, & le reste sera le *poids* de l'air ôté. De plus, trouvez l'espace que contient le vaisseau par les loix de la stéréométrie. (*Voyez* SPHERE.) & la proportion

qui est entre l'air actuel du vaisseau & l'air naturel tel qu'il étoit d'abord, par les moyens enseignés à l'article de la machine pneumatique; cela fait, vous aurez le volume de l'air restant par la règle de trois, & soustrayant ce volume de la capacité du vaisseau, vous aurez le volume de l'air qui a été ôté. Si on a une excellente machine pneumatique avec laquelle on puisse porter si loin l'exhausssion que l'air qu'on laisse dans le ballon puisse être négligé, on prendra pour le volume ôté la capacité même du vaisseau.

Ayant donc par ce moyen le *poids* & le volume de l'air ôté qu'on a tiré, on aura par la règle de trois le *poids* d'un pouce cube d'air.

Otto Guericke est le premier qui ait employé cette méthode. Burcher de Volder s'en est servi ensuite, & a donné les circonstances suivantes de son expérience. Le *poids* du vaisseau sphérique plein d'air commun étoit de 7 livres 1 once 2 drachmes 48 grains; lorsqu'il étoit vuide, de 7 livres 1 once 1 drachme 31 grains; l'ayant rempli d'eau, il étoit de 16 livres 12 onces 7 drachmes 14 grains. Le *poids* de l'air étoit donc de 1 drachme 12 grains ou 77 grains. Le *poids* de l'eau de 9 livres 21 onces 5 drachmes 43 grains, ou de 74743 grains; conséquemment la proportion entre la gravité spécifique de l'eau & de l'air étoit de 74743 à 77 ou de 970  $\frac{1}{4}$  à 1. De plus le *poids* d'un pié cube d'eau étant connu, on dira: comme 970 à 1, ainsi le *poids* d'un pié cube d'eau à un quatrième terme, & on aura par la règle de trois le *poids* du pié cube d'air. Voyez AIR & ATMOSPHERE.

*Poids de l'eau de mer.* Le *poids* de l'eau de mer varie suivant les climats. M. Boyle ayant recommandé à un habile physicien qui alloit en Amérique, de peser de temps en temps l'eau de mer pendant le cours de son voyage avec une balance hydrostatique qu'il lui fournit, apprit par ce physicien qu'il avoit trouvé l'eau de mer plus pesante, à mesure qu'il approchoit de la ligne jusqu'à ce qu'il fut arrivé à la latitude d'environ 30 degrés, après quoi elle resta constamment du même *poids* jusqu'à ce qu'il arrivât aux Barbades. Voyez

*Trenf. phys. n°. 18. Wolf & Chambers. (O)*

*Poids* se dit aussi en général pour marquer un corps pesant; ainsi on dit cet homme porte sur ses épaules un *poids* très-considérable; on donne aussi le nom de *poids* à un corps d'une certaine pesanteur connue, dont on se sert pour peser les autres, comme la livre, l'once, le marc, &c. *Poids* se dit aussi dans un sens figuré, des choses pénibles & difficiles; ce prince, dit-on, fourait avec beaucoup de capacité le *poids* des affaires; cet homme est accablé du *poids* de ses malheurs, &c.

*Poids* en mécanique se dit de tout ce qui doit être élevé, soutenu ou mu par une machine, ou de ce qui résiste, de quelque manière que ce soit, au mouvement qu'on veut imprimer. Voyez MOUVEMENT, MACHINE, &c.

Dans toutes les machines il y a une proportion nécessaire entre le *poids* & la puissance motrice. Si on veut augmenter le *poids*, il faut aussi augmenter la puissance, c'est-à-dire, que les roues ou autres agens doivent être multipliés, ou ce qui revient au même, que le temps doit être augmenté ou la vitesse diminuée. Voyez PUISSANCE.

Le centre de gravité *F* (Planche de la Mécanique, fig. 55.) d'un corps *IH*, avec le *poids* de ce corps étant donné, trouver le point *M* par lequel il doit porter sur un plan horizontal, afin qu'un *poids* donné suspendu en *L*, ne puisse pas faire écarter le corps *IH* de la situation horizontale.

Imaginez qu'il y ait au centre de gravité *F*, un *poids* égal à celui du corps *H*, & trouvez le centre commun de gravité *M* de ce *poids* & le *poids* *G*, le point *M* sera le point qu'on demande.

Supposons, par exemple, que *F* soit le centre de gravité d'un bâton éloigné de 18 pouces de son extrémité, le *poids* du bâton d'eau *G* de 24 livres, le *poids* du bâton de 2 livres, on aura  $LM = IF \cdot F : (G + F) = 18 \cdot 2 : 26 = 13 : 13$ ; c'est-à-dire, environ un pouce & demi; il n'est donc pas étonnant que le bâton penche après le bâton qui est couché sur la table sans le faire tomber. Si on met un *poids* sur l'extrémité d'une table, il ne tombera point, tant que



le centre de gravité de ce corps sera appuyé sur la table; car le centre de gravité est le point où se réunit tout l'effort de la pesanteur. Ainsi un fort long bâton peut se soutenir sur une table, pourvu que la partie de ce bâton qui est hors de la table, soit un peu moins longue que celle qui porte sur la table; car le centre de gravité du bâton est à son point de milieu, & par conséquent dans la situation dont nous parlons, le centre de gravité du bâton se trouvera appuyé sur la table. Le centre de gravité *C* (fig. 26.) d'un corps *AB*, avec son poids *U* étant donnés, déterminer les points *L* & *M*, où des appuis étant placés, les parties du poids total portées par chacun de ces appuis soient en raison donnée.

Prenez dans la ligne horizontale *AB* qui passe par le centre de gravité *C*, les droites *BC* & *CL*, qui soient dans la raison donnée, & les points *M* & *L* seront ceux qu'on demande; il faut de là que si aux points *M* & *L* on place, au lieu d'appuis, les épaules ou les bras de deux porte-faix, ils supporteront le poids donné, si les parts qu'ils doivent en supporter ne sont pas plus grandes que leurs forces. Par exemple, si l'un des porte-faix peut porter 150 livres, & l'autre 200, & que le poids soit 350 livres, on prendra *CL* à *CM* comme 4 à 3, & le plus fort des porte-faix étant placé en *M*, & l'autre en *L*, ils porteront le poids donné. Ainsi nous avons une manière de partager une charge suivant une proportion donnée.

**POIDS, (Hydr.)** les liqueurs ne pèsent que selon leur hauteur & la base qui les soutient; ainsi dans une pompe on évalue la résistance de l'eau & son poids, en multipliant la superficie de la base du corps de pompe où est le piston, par la hauteur perpendiculaire du tuyau montant.

Le poids ou la pesanteur des eaux jaillissantes de même sortie & conduite avec différentes hauteurs de réservoirs, sont équilibrés avec des poids qui sont l'un à l'autre en la raison des hauteurs des mêmes réservoirs. Deux jets de six lignes de diamètre ayant une même conduite de trois pouces dont l'eau vient d'un réservoir élevé de dix piés, & l'autre de trente, seront équilibrés avec un poids de cent cinq livres pour le jet

venant de trente piés, & de trente-cinq livres pour celui de dix piés. On peut dire que trente contient trois fois le nombre dix, comme cent cinq comprend trois fois trente-cinq.

Les jets d'eau de même hauteur & de différentes sorties soutiennent des poids par leur choc qui sont l'un à l'autre en raison doublée des diamètres des ajurages. Un jet de six lignes de diamètre, & l'autre de douze venant tous deux d'un même réservoir de trente piés de haut, seront équilibrés avec un poids de trente-six livres pour le jet de six lignes, & pour celui de douze lignes avec un poids de cent quarante-quatre livres; & on dira le poids correspondant à l'ajutage de six lignes sera au poids correspondant à l'ajutage de douze lignes, comme 36 est à 144, ou comme 1 est à 4.

Quand on veut mesurer la solidité du cylindre on de la colonne d'eau renfermée dans un tuyau, en même temps que son poids, pour y proportionner dans une pompe la force du moteur, on doit savoir qu'une pintre d'eau pèse deux livres moins 7 gros, qu'une ouverture circulaire d'un pouce qui par minute donne environ 14 pintes pèse 28 livres, qu'un pié cube contient 36 pintes, huitième de 288 valeur du muid d'eau, & que ces 36 pintes à 2 livres moins 7 gros chacune, pèsent 70 livres. Cependant le pié cylindrique qui est un solide, ayant une superficie de 144 pouces circulaires, est toujours plus petit que le quart de son diamètre n'ayant que 113 pouces 2 lignes quarts provenans de la proportion du pié carré au pié circulaire qui est de 14 à 11. Ainsi les 70 livres qui pèsent le pié cube étant calculées suivant le même rapport de 14 à 11 qui est celui du cercle au carré, il vient au quotient 55 livres pour le poids d'un pié cylindrique.

Le poids d'une colonne d'eau & sa résistance se trouvent en multipliant la superficie de la base du tuyau par la hauteur perpendiculaire. Supposons que la base du tuyau ait six pouces de diamètre & 30 piés de haut, on réduira d'abord les 30 piés en pouces en les multipliant par 12, ce qui donnera 360 pouces; & l'on dira six fois 6 font 36 pour la superficie de la base du tuyau, qui, multipliée par 360 pouces

valeur des 30 piés de haut, vous donnera 12560 que l'on divisera par 1728 pouces que contient le pié cylindrique, & le quotient fera 7 piés  $\frac{1}{2}$  cylindriques que l'on multipliera par 55 livres, pesanteur du pié cylindrique, & l'on aura pour le poids de la colonne d'eau 412 livres &  $\frac{1}{2}$  pesant; ainsi un tuyau de 6 pouces de diametre, montant ou descendant d'un réservoir de 30 piés de haut, contiendra une colonne d'eau de 7 piés  $\frac{1}{2}$  cylindriques pesant 412 livres  $\frac{1}{2}$ . (K)

POIDS ET MESURES des Grecs & des Romains, (Littérat. grecq. & rom.) Je ne puis rien faire de mieux, en conservant les mots grecs & latins, que de transporter ici les tables de M. Arbuthnot, qui indiqueront d'un coup d'œil les poids & les mesures ordinaires des Grecs & des Romains, avec leur réduction aux poids & mesures angloises. Ces tables donneront encore la connoissance des anciens poids des Arabes, réduits à ceux de la livre de Troie ou de douze onces.

Les plus anciens poids grecs réduits aux poids troyens, ou de douze onces à la livre.

				Liv.	Onc.	Den.	Grains.
Δραχμη,	.	.	.	00	00	06	02 $\frac{1}{4}$
100 Μνα,	.	.	.	01	01	00	4 $\frac{1}{4}$
6000   60	Γαλαντον,	.	.	65	00	12	05 $\frac{1}{4}$

Réduction des poids grecs & romains anciens aux mêmes poids.

								Liv.	Onc.	Den.	Grains.		
Lentes,	.	.	.	.	.	.	.	0	0	0	0 $\frac{3}{12}$		
4	Siliquez,	.	.	.	.	.	.	0	0	0	3 $\frac{1}{12}$		
12	3	Obolus,	.	.	.	.	.	0	0	0	9 $\frac{1}{18}$		
24	6	2	Scriptulum,	.	.	.	.	0	0	0	18 $\frac{1}{14}$		
72	18	6	3	Drachma,	.	.	.	0	0	2	6 $\frac{9}{14}$		
96	24	8	4	2 $\frac{1}{2}$	Sextula,	.	.	0	0	3	0 $\frac{6}{7}$		
144	36	12	6	2	1 $\frac{1}{2}$	Sicilius,	.	0	0	4	13 $\frac{5}{7}$		
192	48	16	8	2 $\frac{2}{3}$	2	1 $\frac{1}{3}$	Duella,	.	0	0	6	1 $\frac{5}{7}$	
576	144	48	24	8	6	4	3	Uncia,	.	0	0	18	5 $\frac{5}{7}$
6912	1728	576	88	96	72	48	36	12	Libra,	0	10	18	13 $\frac{5}{7}$

L'once romaine qui répond à l'once angloise avoir du poids, se partageoit en sept deniers, ou huit drachmes. Chacun de ces deniers équivaloit à la drachme attique; de sorte que la drachme attique plus  $\frac{1}{8}$ , considérée comme poids, étoit égale à la drachme romaine.

Nota que les Grecs divisoient l'obole en *chalci* & en *λεπτά*. Diodore & Suidas partagent l'obole en six *chalci*, & chaque *chalcus* en sept *λεπτά*. D'autres comptoient huit *chalci* dans l'obole, & huit *λεπτά* ou *minuta* dans chaque *chalcus*.

Les plus grands poids réduits à ceux de douze onces à la livre, qui en Angleterre s'appelle livre de Troie ou Troyenne.

				Liv.	Onc.	Den.	Grains.
1 $\frac{1}{14}$	Mine attique commune,	.	.	0	10	18	13 $\frac{1}{7}$
1 $\frac{1}{3}$	1 $\frac{1}{2}$	Mine attique médicinale,	.	1	2	11	10 $\frac{2}{7}$
62 $\frac{1}{2}$	60	46 $\frac{2}{3}$	Talent attique commun,	56	11	0	17 $\frac{1}{7}$

Nota. Il y avoit un autre talent attique, qui selon les uns consistoit en 80, & selon d'autres en 100 mines. Notez encore que chaque mine contient 100 drachmes, & chaque talent 60 mines; mais que les talens different en poids selon la difference du titre de la drachme ou de la mine. La differente valeur des differentes mines & talens, par rapport à celle des mines & talens attiques, & des poids troyens ou de douze onces à la livre, est marquée dans la table suivante.

					Liv.	Onc.	Den.	Grains.
Mine.	} d'Egypte, . . . . . d'Antioche, . . . . . ptolomaique de Cléopatre, d'Alexandrie, selon Diofcoride, . . . . .	} contient de drachmes . . . . . attiques . . . . .	133 $\frac{1}{3}$ . . . . .	133 $\frac{1}{3}$ . . . . .	1	5	6	22 $\frac{2}{3}$
			144 . . . . .	144 . . . . .	1	5	6	22 $\frac{2}{3}$
			160 . . . . .	160 . . . . .	1	6	14	16 $\frac{2}{3}$
					1	8	16	7 $\frac{1}{2}$
Talent.	} d'Egypte, . . . . . d'Antioche, . . . . . ptolomaique de Cléopatre, d'Alexandrie, . . . . . insulanum, . . . . . Antiochie, . . . . .	} contient de mines, . . . . . attiques . . . . .	80 . . . . .	80 . . . . .	86	8	16	8
			80 . . . . .	80 . . . . .	86	8	16	8
			86 $\frac{2}{3}$ . . . . .	86 $\frac{2}{3}$ . . . . .	93	11	11	0
			96 . . . . .	96 . . . . .	104	0	19	14
			120 . . . . .	120 . . . . .	130	1	4	12
		360 . . . . .	360 . . . . .	390	3	13	11	

Les anciens poids des Arabes réduits à ceux de la livre de Troye, ou de douze onces.

Kestuf,										Liv.	Onc.	Den.	Grains.	
2	Kirat, . . . . .									0	0	0	1 $\frac{1}{2}$	
4	2	Danich, . . . . .								0	0	0	3 $\frac{1}{8}$	
6	3	1 $\frac{1}{2}$	Onoloffat, . . . . .							0	0	0	6 $\frac{1}{4}$	
12	6	3	2	Garme, . . . . .						0	0	0	18 $\frac{1}{4}$	
36	18	9	6	3	Darchimi, . . . . .					0	0	2	6 $\frac{1}{2}$	
41 $\frac{1}{7}$	20 $\frac{4}{7}$	10 $\frac{2}{7}$	6 $\frac{6}{7}$	3 $\frac{3}{7}$	1 $\frac{1}{7}$	Denarius, . . . . .				0	0	2	14 $\frac{2}{7}$	
144	72	36	24	12	4	3 $\frac{1}{2}$	Sextarium, . . . . .			0	0	9	2 $\frac{4}{7}$	
288	144	72	48	24	8	7	2	Sacos, . . . . .		0	0	18	5 $\frac{1}{7}$	
3456	1728	864	576	288	96	84	24	12	Ratel, . . . . .	0	10	18	13 $\frac{5}{7}$	
4608	2304	1152	768	384	128	112	32	16	1 $\frac{1}{2}$	Manes allicata, . . . . .	1	2	11	10 $\frac{2}{7}$

Les poids de France réduits aux mêmes poids.

Grain,										Liv.	Onc.	Den.	Grains.
7 $\frac{1}{2}$	Felin, . . . . .									0	0	0	0 $\frac{1}{2}$
14 $\frac{2}{3}$	2	Maille, . . . . .								0	0	0	5 $\frac{2}{3}$
24	3 $\frac{1}{3}$	1 $\frac{2}{3}$	Denier, . . . . .							0	0	0	11 $\frac{1}{6}$
28 $\frac{4}{3}$	4	2	1 $\frac{1}{3}$	Esterlin, . . . . .						0	0	0	23 $\frac{5}{8}$
72	10	5	3	2 $\frac{1}{2}$	Gros, . . . . .					0	0	2	11 $\frac{1}{12}$
576	80	40	24	20	8	Once, . . . . .				0	0	19	16 $\frac{1}{2}$
4608	640	320	192	160	64	8	Marc, . . . . .			0	7	17	12
9216	1280	640	384	384	128	16	1	Livre, . . . . .		1	3	15	0

Les Romains divisoient l'as, la livre, ou tout autre entier, de la manière suivante :

	Onces.
1 AS, . . . . .	12
$\frac{11}{12}$ DEUNX, . . . . .	11
$\frac{10}{12}$ DESTANS, . . . . .	10
$\frac{9}{12}$ DODRANS, . . . . .	9
$\frac{8}{12}$ BES, . . . . .	8
$\frac{7}{12}$ SEPTUNX, . . . . .	7
$\frac{6}{12}$ SEMIS, . . . . .	6
$\frac{5}{12}$ QUINCUNX, . . . . .	5
$\frac{4}{12}$ TRIENS, . . . . .	4
$\frac{3}{12}$ QUADRANS, . . . . .	3
$\frac{2}{12}$ SEXTANS, . . . . .	2
$\frac{1}{12}$ UNCIA, . . . . .	1

Mesures antiques servant à contenir des choses liquides, réduites à des mesures connues, prenant pour point de comparaison celles qui en Angleterre servent à mesurer le vin.

Nota que le gallon revient à peu près à quatre pintes, mesure de Paris, & la pinte d'Angleterre à la chopine de Paris, moyennant quoi il est aisé d'évaluer les mesures antiques sur les nôtres.

										Gall.	Pint.	Pouces f. l. d.
καλλιάριον, . . . . .										0	$\frac{1}{155}$	0,0356 $\frac{1}{12}$
2 χήρα, . . . . .										0	$\frac{1}{60}$	0,0712 $\frac{1}{6}$
$2\frac{1}{2}$ κείραρον, . . . . .	$2\frac{1}{3}$									0	$\frac{1}{48}$	0,0625 $\frac{11}{48}$
5 κόγγρη, . . . . .	$2\frac{1}{2}$	2								0	$\frac{1}{24}$	0,178 $\frac{11}{24}$
10 κίνεθος, . . . . .	5	4	2							0	$\frac{1}{12}$	0,356 $\frac{11}{12}$
15 έξόραρον, . . . . .	$7\frac{1}{2}$	6	3	$1\frac{1}{2}$						0	$\frac{1}{8}$	0,535 $\frac{5}{8}$
60 κοτύλη, . . . . .	30	24	12	6	4					0	$\frac{1}{2}$	2, 141
120 ξίρας, . . . . .	60	48	24	12	8	2				0	1	4, 283
720 χίρα, . . . . .	360	288	144	72	48	12	6			0	6	25, 698
8640 αιδίμιος, . . . . .	4320	3456	1728	864	576	144	72	12		10	2	19, 626

Mesures antiques pour les substances sèches, réduites aux mesures qui sont d'usage en Angleterre pour mesurer les grains.

Nota que le picotin est la quatrième partie du boifficau; que le gallon contient quatre pintes, mesure de Paris; & que la pinte d'Angleterre revient à la chopine de Paris, ainsi qu'il a été dit ci-dessus: ce qui rend la réduction des mesures antiques aux nôtres aisée.

										Picot.	Gall.	Pint.	Pouces f. l. d.
καλλιάριον, . . . . .										0	0	0	0,276 $\frac{7}{10}$
10 κίνεθος, . . . . .										0	0	0	2,703 $\frac{1}{2}$
15 έξόραρον, . . . . .	$1\frac{1}{2}$									0	0	0	4,144 $\frac{3}{4}$
60 κοτύλη, . . . . .	6	4								0	0	0	16,579
120 ξίρας, . . . . .	12	8	2							0	0	0	33,158
180 χίρα, . . . . .	18	12	3	$1\frac{1}{2}$						0	0	1	15,705 $\frac{1}{4}$
8640 αιδίμιος, . . . . .	864	576	144	72	48					4	0	6	3,501

Nota 1°. qu'outre le *medimnus* qu'on appelloit *medicus*, il y en avoit un autre qu'on nommoit *medimnus georgicus*, & qui équivaloit à 6 *modu* romains.

Nota 2°. qu'il est fait mention d'autres mesures dans quelques auteurs, dont la valeur ignorée peut être aisément connue par le moyen de ces tables.

*Mesures romaines pour les substances liquides réduites à celles d'Angleterre qui servent pour le vin.*

Nota que le gallon contient à peu près quatre pintes mesure de Paris, & que la pinte angloise revient à notre chopine.

Ligula,								Gall.	Pint.	Pouces solid.			
										à fract. décim.			
4	Cyathus,							0	0	$\frac{1}{48}$ 0,117 $\frac{1}{2}$			
6	$1\frac{1}{2}$	Acetabulum,							0	0	$\frac{1}{12}$ 0,469 $\frac{1}{2}$		
12	3	2	Quartarius,					0	0	$\frac{1}{4}$ 1,409			
24	6	4	2	Hemina,					0	0	$\frac{1}{2}$ 2,818		
48	12	8	4	2	Sextarius,			0	1	5,636			
288	72	48	24	12	6	Congius,			0	7	4,942		
1152	288	192	96	48	8	2	Urna,			3	4 $\frac{1}{2}$ 5,33		
2304	576	384	192	96	48	8	2	Amphora,			7	1 10,66	
46080	11520	7680	3840	1920	960	160	40	20	Culeus,			143	3 11,095

Nota 1°. que le *quadrantal* étoit la même chose que l'*amphora*, & que le *cadus*, le *congiarius*, & le *dolum* ne dénotoient pas des mesures particulières.

Nota 2°. que les Romains divisoient le *sextarius*, ainsi que la livre, en douze parties égales, qu'ils appelloient *cyathi*; delà vient qu'ils appelloient les verres *calices*, *sextantes*, *quadrantes*, *trientes*, &c. selon le nombre de *cyathi* qu'ils contenoient.

*Mesures romaines pour les substances seches réduites aux mesures angloises pour les grains.*

Nota que le picotin d'Angleterre est la quatrième partie de notre boisseau; que le gallon contient quatre pintes, & la pinte d'Angleterre une chopine de Paris.

Ligula,								Picot.	Gall.	Pint.	Pouc. solid.
										à fract. décim.	
4	Cyathus,							0	0	0	$\frac{1}{48}$ 0,01
6	$1\frac{1}{2}$	Acetabulum,							0	0	$\frac{1}{12}$ 0,04
12	3	2	Quartarius,					0	0	0	$\frac{1}{4}$ 0,06
24	6	4	2	Hemina,					0	0	$\frac{1}{2}$ 0,24
48	12	8	4	2	Sextarius,			0	0	1	0,48
384	96	64	16	8	Semimodius,			0	1	0	3,84
768	162	128	32	16	12	Modius,			1	0	0 7,68

Explications des caractères qui sont principalement en usage dans les Auteurs grecs & latins, pour désigner les poids & mesures.

☞	amphora.	κρη μέτρον.	p ↑	libra.	=	sextans.	μῖ μισ.
☞ S	urna.	κ χέ	p p	dupondium.	=	quadrans.	Δ λήτρα.
E	congius.	εἰ ἕκοντ.	,	uncia	=	triens.	εἰ κρη.
○	arius.	κάρδιον.	ES	femiuncia.	=	quincunx.	δλ δραχμή.
OS	hemina.	ἡμιμίσθρον.	9	ficilicus.	SS	semilibra	γρ γράμμα.
Q	quartarius.	κ τέταρτον.	U	sextila.	V	septunx.	εἰς ὄβολος.
K v cv.	cyathus	μ μέτρον.	∇	drachma.	-S-	les.	κε παράσιον.
M	modius.	κ χήνη.	SSS	scriptulus.	S=	dodrans.	α
MS	semimodius.	μῖ μῖ δυοῦτον.	C'	obolus.	S=	dextans.	κ χαλκός.
		κ χήνη.	N	filiqua.	S=	deunx.	
			QUU	chalcus.	↓	semisextula.	
			O	granum.	IO	binæsextilæ.	
			X <sub>4</sub>	denarius.	-	drachmæ sex.	

Aux tables qu'on vient de lire, il faut joindre les détails particuliers qui se rapportent à chaque article, & d'autres détails généraux énoncés au mot MESURE. (D. J.)

POIDS DES HÉBREUX, (Hist. des Juifs.) les anciens Hébreux n'ayant pas l'usage de la monnoie frappée à un coin, pesoient tout l'or & l'argent dans le commerce. Le nom général dont ils se servoient pour marquer un poids, étoit une pierre: n'ayez point dans votre sac, une pierre & une pierre, est-il dit dans le Deuter. xxv, 23, (ce qui signifie différent poids, un juste & un faux) mais seulement une pierre de perfection & de justice, c'est-à-dire, un poids juste & fidele. Le sicle, le demi-sicle étoient non seulement des noms de monnoie, mais aussi des noms de poids; on lit dans les livres des rois, que les cheveux d'Absalon pesoient cent sicles, ce qui revient à environ 19 onces. Moÿse distingue deux sortes de poids; le poids du sanctuaire, qui étoit l'étalon sur lequel on jugeoit les autres poids; & le poids ordinaire. Quelques interpretes imaginent qu'il y avoit une différence réelle entre ces deux poids; & que le poids du sanctuaire étoit plus fort que les autres; mais les meilleurs critiques sont persuadés que cette distinction est chimérique, & qu'il n'y avoit d'autre différence entre ces deux poids, qu'en ce que le

premier étoit gardé dans le temple, pour servir de modele aux poids publics. Cette pratique n'étoit pas particulière aux Hébreux, elle étoit en usage chez les Egyptiens, chez les Grecs, chez les Romains. Nous lisons dans le premier livre des Paralipomenes, xxij, 29, qu'il y avoit un prêtre chargé de l'intendance des poids & des mesures. (D. J.)

POIDS DU ROI, (Critique sac.) poids d'usage dans les états du roi de Babylone, & qui pesoit un certain nombre de sicles.

On lit dans le II liv. de Samuel, c. xv, que quand Absalon faisoit couper ses cheveux (ce qui arriroit une fois l'an, parce qu'il étoit incommodé de leur poids) les cheveux de sa tête pesoient deux cents sicles au poids du roi. Il y a bien des difficultés dans ce passage; 1°. si Absalon coupoit ses cheveux toutes les années; 2°. s'il coupoit tous ses cheveux, ou seulement une partie; 3°. si le poids de deux cents sicles étoit le poids de toute sa chevelure, ou seulement de ce qu'il faisoit couper; 4°. ce que c'étoit que le poids du roi.

Il y dans l'hébreu, depuis la fin des jours jusqu'aux jours, sans spécifier aucun jour particulier. Les septante ont rendu l'hébreu mot à mot, από τελος ημερών, εις ημερών. Le targum traduit, à des temps réglés; c'est-à-dire, quand ils devenoient trop

longs & trop épais; ce qui pouvoit arriver une fois en deux ans, plus ou moins.

Les Israélites portoient les cheveux fort longs, ainsi qu'il paroît par l'Écriture & par Joseph, *liv. VIII, c. 2*, qui nous dit que les gardes du roi Salomon avoient de longs cheveux flottans sur leurs épaules, & qu'ils les poudroient tous les jours de petites paillettes d'or, qui les faisoient briller, lorsque les rayons du soleil donnoient dessus. Il n'est donc pas vraisemblable qu'Absalon coupât tous ses cheveux, qui faisoient son principal ornement.

On voit par expérience que les cheveux ne croissent dans un an qu'environ quatre pouces en longueur; ainsi ce qu'il faisoit couper ne pouvoit pas peser deux cents sicles des Juifs, puisque dans cette supposition, ce qui restoit auroit dû peser du moins cinq fois autant, ce qui est impossible de part & d'autre.

Ainsi la plus grande difficulté consiste à déterminer ce que c'est que le *poids du roi*, ou, comme porte l'hébreu, la *pièce du roi*. M. Pellerier croit que la différence entre le *poids du roi* & le *poids* ordinaire, n'a été connue qu'après que les Juifs ont été soumis aux Chaldéens; & que l'auteur des deux livres de Samuel, vivoit vers la fin de la captivité de Babylone, ou peu après, lorsque les Juifs étoient accoutumés depuis 60 ou 70 ans aux poids Babylo niens, & ignoroient les poids hébreux, qui depuis long-temps n'étoient plus en usage: que cet auteur, pour se faire mieux entendre, a substitué le poids connu à la place de celui qu'il trouvoit marqué dans les mémoires sur lesquels il travailloit; ce qui lui a fait dire que les cheveux d'Absalon pesoient deux cents sicles, *poids* de Babylone, *poids du roi*, auquel les Juifs étoient alors sujets. Or le sicle de Babylone pesoit le tiers du sicle juif, qui étoit égal à 219 grains, poids d'Angleterre; ainsi le sicle babylonien pesoit 73 grains.

Les rabbins & quelques autres écrivains qui prétendent que ces deux cents sicles étoient le prix que valoient les cheveux d'Absalon, & non ce qu'ils pesoient, disent que ses serviteurs vendoient ses cheveux aux femmes de Jérusalem. Mais Bochart prétend qu'il n'est pas vraisemblable qu'on

ait vendu les cheveux d'un fils de roi, ni que personne ait voulu les acheter à un si haut prix.

D'autres imaginent qu'Absalon ayant coupé ses cheveux en divers temps, les avoit gardés jusqu'à ce qu'il y en eût le *poids* de deux cents sicles. Mais outre que cette fiction est contraire au texte, elle rend la remarque de l'Écriture puérile, puisqu'il n'y auroit rien d'extraordinaire en cela.

Bochart conjecture que les cheveux d'Absalon ne pesoient deux cents sicles, que parce qu'il les poudroit d'une poudre d'or; ce qui étoit fort ordinaire dans ce temps-là, & qui devoit augmenter fort le *poids* des cheveux; & il démontre que ces deux cents sicles ne faisoient pas plus de trois livres & deux onces de notre *pois*. Mais l'Écriture parle du *poids* réel des cheveux, & non d'un *poids* purement accidentel. Les septante ont réduit ce *poids* de deux cents sicles à la moitié: ils ne parlent que de cent sicles; ce qui s'accorde avec le sentiment de ceux qui prétendent qu'il s'agit de sicles d'or, ou des sicles du roi, qui n'avoient que la moitié du *poids* de ceux du sanctuaire. Mais il faudroit prouver auparavant cette différence entre le *poids* ordinaire & celui du sanctuaire, entre le sicle d'or & d'argent.

De toutes les hypothèses qu'on vient de citer, celle de M. Pellerier nous paroît la plus simple, la plus naturelle, & cependant elle ne leve pas la difficulté du *poids* énorme de la coupe des cheveux d'Absalon; dans son système même, je croirois plutôt qu'il s'est glissé quelque grossière erreur de chiffre dans la copie du livre de Samuel; & il faut bien que cela soit ainsi, puisqu'au lieu de deux cents sicles, les septante disent cent; ce qui seroit encore, en adoptant le système de M. Pellerier, un *poids* cinq fois trop grand pour approcher de la vraisemblance. (D. J.)

POIDS de l'Europe, &c. (Commerce.) chaque pays a ses *poids* différens, non seulement en Europe, mais dans les échelles du levant, en Asie & en Afrique, &c. Cependant je n'en ferai qu'un article fort abrégé.

Le quintal, la livre, le marc, l'once,  
Ggg 2

le gros, le denier, le grain, sont les *poids* d'usage dans la plus grande partie de l'Europe, pour toutes sortes de marchandises. Chacun de ces *poids* a ses divisions; par exemple, il y a le demi-quintal, le quart de quintal, la demi-livre, le quarteron, le demi-quarteron, la demi-once, le demi-gros, & ainsi du reste. On se sert de tous ces *poids* dans la plus grande partie de l'Europe, mais sous différens noms, sous différentes divisions & différentes pesanteurs.

L'Espagne a en particulier son quintal mucho, ses arabes, ses adarmes, & pour l'or ses castillans & ses tomins. L'Angleterre a ses hundredes, ses jods, ses siones & son pound. L'Italie, particulièrement Venise, se sert de miglieri, de mirri & de saggi. Le Portugal pese à l'arato, au chego & au faratelle; il a encore, comme en Sicile, ses rottolis. L'Allemagne, le Nord, & les villes Anstéatiques ont leurs schlipponds, leurs lysponds & leurs stéens: presque toutes, à la vérité, de différens *poids*.

A Constantinople, à Smyrne, & dans la plupart des échelles du levant, on pese les marchandises au batteman, à l'occo & au chequi, à la rote & au rottoli, dont il y a de trois sortes.

La Chine a pour *poids*, le pic, le picol, le bahar, le tael, le catis, le mas & les condorins; le Tunquin a tous les *poids*, les mesures & les monnoies de la Chine. Le Japon n'a qu'un seul *poids* qui est le catis, différent pourtant de celui de la Chine & du Tunquin.

A Surate, à Agra, & dans tous les états du Mogol, on fait usage de la serre & du mein (autrement nommé par quelques-uns, *man* & par d'autres, *mao*.) La serre est, à proprement parler, la livre indienne.

Les *poids* de Siam qu'ils nomment deingt, n'ont point d'autre nom que leurs monnoies.

Bautan, l'isle de Java, Golconde, Vifapour & Goa ont des *poids* particuliers, pour peser les diamans & autres pierreries; d'autres pour peser les piaftres & les ducats, d'autres enfin pour peser les soies & marchandises. En Perse l'on se sert de batmans ou mans, & de fahcheray, qui sont aussi

en grand usage dans toutes les villes du goïse perlique.

Les nations européennes qui occupent l'Amérique, se servent dans leurs colonies des *poids* des princes de l'Europe dont ces colonies dépendent; car pour la rote du Pérou qui pese 25 livres, on voit assez que ce n'est autre chose que l'arobe espagnole avec un nom un peu déguisé à l'indienne. A l'égard des *poids* de l'Afrique, il n'y a que l'Egypte & les côtes de Barbarie qui en aient; & ce sont les mêmes que ceux des échelles du levant & des états du grand seigneur.

L'isle de Madagascar pourtant les siens, mais qui ne passent point le gros, & qui ne servent qu'à peser l'or & l'argent; les autres choses, marchandises & denrées, ne se pesent point dans cette île.

On trouvera dans Savary, Ricard & autres, le rapport des *poids* d'Amsterdam, ou de son quintal avec ceux des villes du plus grand commerce de l'Europe; mais quelque soin que l'on prenne pour trouver cette égalité des *poids* entre une ville & une autre, il arrive rarement qu'on y réussisse dans la pratique, & qu'on ne trouve du mécompte sur les marchandises qu'on tire d'un lieu, ou qu'on y envoie. (D. J.)

POIDS D'ANGLETERRE, (*Commerce*.) dans tout le royaume de la grande Bretagne il y a deux *poids*; l'un qu'on nomme *poids-de-trois*, & l'autre *avoir-du-poids*. Au *poids-de-trois*, vingt-quatre grains sont le denier sterling d'Angleterre, vingt deniers l'once, & douze onces la livre; on se sert de ce *poids* pour peser les perles, les pierreries, l'or, l'argent, le bié, & toutes sortes de grains; c'est aussi le *poids* des apothicaires, mais qui se divise autrement; vingt grains sont un scrupule, trois scrupules une drachme, & huit drachmes une once.

L'*avoir-du-poids* est de seize onces; mais il s'en faut près d'un douzième, c'est-à-dire, quarante-deux grains, que l'once d'*avoir-du-poids* soit aussi pesante que l'once du *poids-de-trois*. C'est à l'*avoir-du-poids* que se pesent toutes les grosses marchandises, comme filasse, cuir, cire, beurre, fromage, fer, &c. Cent douze livres d'*avoir-du-poids* sont le quintal, qu'en Angleterre on appelle *hundred*.



**POIDS**, dans le Commerce, est un corps d'une pesanteur connue, & qui sert, par le moyen d'une balance, à connoître ce que pèsent les autres corps. *V.* BALANCE, PÈSER.

Les *poids* sont communément de plomb, de fer, ou de cuivre, quoique dans différens endroits des Indes orientales on se serve de cailloux, & dans quelques lieux de petites fèves.

La sûreté du commerce dépendant en grande partie de l'exactitude des *poids*, il n'y a presque aucune nation qui n'ait pris des précautions pour prévenir toutes les falsifications qu'on y pourroit introduire. Le plus sûr moyen est de préposer des officiers particuliers pour marquer ces *poids*, & pour les régler d'après des modèles ou étalons fixes.

Cet expédient est très-ancien, & plusieurs auteurs pensent que ce qu'on appelloit *sicles* du sénateur chez les Juifs, n'étoit autre chose qu'une sorte de *poids* qu'on conservoit dans le sanctuaire, pour servir de règle aux *poids* communs. *Voyez* SICLE & POIDS DU SANCTUAIRE.

C'est ainsi qu'en Angleterre les étalons des *poids* sont conservés à l'échiquier par un officier particulier appelé le *clerc* ou le *contrôleur du marché*. En France, l'étalon des *poids* est gardé sous plusieurs clés dans le cabinet de la cour des monnoies. *Voyez* ETALON.

La plupart des nations chez qui le commerce fleurit, ont leurs *poids* particuliers, & souvent même différens *poids*, suivant les différentes provinces, & suivant les différentes espèces de denrées.

La diversité des *poids* fait un des articles des plus embarrassans dans le commerce, mais c'est un inconvénient irrémédiable. Non seulement la réduction des *poids* de toutes les nations à un seul est une chose impossible, mais la réduction même des différens *poids* établis dans une seule nation n'est pas praticable, témoin les efforts inutiles qu'on a faits en France, pour réduire les *poids* sous Charlemagne, Philippe-le-Long, Louis XI, François I, Henri II, Charles IX, Henri III, Louis XIV.

Les *poids* peuvent être distingués en

anciens, modernes, étrangers, & domestiques.

*Poids modernes*, usités dans les différentes parties de l'Europe & dans le Levant.

*Poids anglois*. Par le vingt-septième chapitre de la grande chartre, les *poids* sont les mêmes dans toute l'Angleterre, mais, suivant les différentes marchandises on emploie de deux sortes de *poids*; l'un *poids-de-troie*, de 12 onces à la livre; l'autre *poids d'avoir-du-poids*, de 16 onces à la livre; l'origine de l'une & de l'autre de ces mesures est rapportée aux grains de blé contenus dans l'épi. Dans les *poids-de-troie* 24 de ces grains font un denier de *poids* sterling, 20 deniers une once, & 12 onces une livre. *V.* ONCE, POIDS.

C'est avec ces *poids* qu'on pèse l'or, l'argent, les pierreries, les grains, & les liqueurs. Les apothicaires emploient aussi le *poids-de-troie*, l'once & le grain, mais ils ont quelque chose de particulier quant aux divisions intermédiaires. Ils divisent l'once en 8 drachmes, la drachme en 3 scrupules, & le scrupule en 20 grains. *V.* DRACHME, SCRUPULE, &c.

Dans les *poids* avoir-du-poids, la livre contient 16 onces, mais l'once est moindre d'un  $\frac{1}{12}$  que l'once de troie, cette dernière contenant 480 grains, & la première seulement 448.

L'once contient 16 drachmes; 80 onces avoir-du-poids valent 73 onces de troie, & 17 livres de troie valent 14 livres avoir-du-poids. *Voyez* LIVRE.

C'est avec les *poids* avoir-du-poids qu'on pèse le mercure, les épiceries, les métaux bas, la laine, le suif, le chanvre, les drogues, le pain, &c. *Voyez* AVOIR-DU-POIDS.

Table pour le poids-de-Troie.

Pour les orfèvres, &c.

Grains.

24	Denier de <i>poids</i> ,	
480	20	Once,
5760	240	12 Livre.

Pour les apothicaires.

Grains.

20	Scruple.		
60	3	Drachme.	
480	24	8	Once.
5760	288	96	12 Livres.

Table pour le poids avoir-du-poids.

Scruple.

3	Drachme.		
24	8	Once.	
384	128	16 Livres.	
43008	14336	1752	112 Quintal.
860160	286720	35840	2240 20 Tonn.

Les monnoyeurs & les joailliers ont des poids particuliers; pour peser l'or & pour les pierrieres, ils se servent du karat & du grain; & pour l'argent ils se servent de denier & de grain. Voyez KARAT, OR & ARGENT.

Les monnoyeurs ont encore une maniere particulier de subdiviser le grain de troie.

Le grain en 20 pites; la pite en 24 droits, le droit en 20 pèrits; le pèrit en 24 flans.

Les marchands de laine ont aussi leurs especes de poids particulieres; le sac, le neigh, le rod, stonne, &c. toutes mesures angloises sans termes françois. Voy. NEIGH & les proportions de ces poids à l'article précédent.

Poids employés en France. La livre commune à Paris est de 16 onces, & on la subdivise de deux manieres différentes. Dans la premiere on fait de la livre 2 mares, du marc 8 onces, de l'once 8 gros, du gros 3 deniers, du denier 24 grains; le grain étant équivalent à un grain de froment. Dans la seconde division, la livre se partage en deux demi-livres, la demi-livre en deux quarterons, le quarteron en deux demi-quarterons, le demi-

quarteron en deux onces, l'once en deux demi-onces.

On emploie la premiere division pour les marchandises de prix, la seconde pour celles de moindre valeur.

Grains.

24	Deniers.		
72	3	Gros.	
576	24	8	Onces.
7008	192	64	8 Marcs.
9216	384	128	16 12 Livres.

Demi-once.

2	Once.		
4	2	Demi-quarteron.	
8	4	2	Quarteron.
16	8	4	2 Demi-livre.
32	16	8	4 2 Livres.
3200	1600	800	400 200 100 Quint.

Mais la livre n'est pas la même par toute la France: à Lyon par exemple, la livre, poids de ville, n'est que de quatorze onces; en sorte que 100 livres de Lyon ne valent que 88 livres de Paris. D'ailleurs outre la livre poids de ville à Lyon, on en emploie une autre pour la soie, qui est de quinze onces: on appelle ce poids, poids de soie.

A Toulouse & dans tout le Haut-Languedoc, la livre qu'on nomme poids de table, n'est que de 13  $\frac{1}{2}$  onces du poids de Paris. A Marseille & dans toute la Provence, la livre est de 13 onces du poids de Paris. A Rouen, outre la livre commune de Paris, ils ont le poids de vicomé, qui est de demi-once six cinquiemes plus fort que le poids de marc.

Le poids dont on vient de parler à l'article de France & d'Angleterre, sont les mêmes que ceux dont on se sert dans la plus grande partie de l'Europe; ce n'est guere que par des noms particuliers, ou par d'autres subdivisions qu'il peut y avoir quelque différence. Voy. LIVRE, GROS, DENIER, MARC, &c.

& se divisant en 10 mas ou masses ; lesquelles masses valent chacune 10 condrins ; de sorte que le pico chinois monte à 137 livres angloises avoir du-poids , & que le cati pese 1 livre 8 onces ; le pico pour la soie est de 66 catis &  $\frac{1}{4}$  , le batias , bakaïse ou bars contient 300 catis.

Les Tonquinois se servent des mêmes poids & des mêmes mesures que les Chinois. Les Japonois n'ont qu'une sorte de poids qui est le cati ; mais il differe du cati des Chinois , en ce qu'il contient 20 taels.

A Surate , à Agra , & dans les autres lieux de l'obéissance du Grand Mogol , on se sert du man ou maund , qui sont de deux especes ; le man royal ou poids de roi , & le man ordinaire. Le premier est employé à peser toutes les denrées communes , & contient 40 sercons ou serres équivalentes aux livres de Paris , quoique Tavernier prétende qu'elles soient moindres d'un septieme. Le man commun qui sert à peser les marchandises , consiste pareillement en 40 serres , chaque serre valant 12 onces de paris , ou les  $\frac{1}{4}$  des autres serres.

Le man peut être regardé comme le poids commun des Indes orientales , quoiqu'il change de nom , ou plutôt de prononciation. A Cambaye on l'appelle *mao* , & dans les autres lieux *mein* & *maun*. Le ser est , à proprement parler , la livre indienne , & est d'un usage général ; on en peut dire autant du baar , tael , & du cati ci-dessus mentionnés.

Les poids de Siam sont les pieces qui contiennent deux schans ou catis. Quant au cati de Siam , il n'est que la moitié de celui du Japon , ce dernier contenant 20 taels , tandis que le premier n'en contient que 10 ; quelques auteurs font le cati chinois de 16 taels , & celui de Siam de 8.

Le tael contient 4 baats ou ticals , chacun d'environ une once de Paris ; le baar contient 4 felins ou mayons. le mayon 2 fouangs le fouang 4 payes , la paye 2 clans , le sous-paye la moitié du fouang *Savary*.

Tome XXVI.

Il faut remarquer que ces noms conviennent également aux monnoies & aux poids , parce que l'or & l'argent dans ces pays-là se vendent aux poids comme les autres marchandises. *Voyez* MONNOIE.

Dans l'île de Java , & particulièrement à Bantam , on se sert du ganfart qui pese à-peu-près 3 livres hollandoises. A Golconde , à Vilapour & à Goa , on a la furatelle , qui est du poids de 1 livre 14 onces d'Angleterre , le mangalis ou mangelin qui sert à peser le diamant , les pierres précieuses , & dont le poids est à Goa de 5 grains , & à Golconde de  $\frac{1}{2}$  grains. On a aussi le rotolo valant 14  $\frac{1}{4}$  onces d'Angleterre , le metricol qui est la sixieme partie d'une once , le vall pour les piaffres & les ducats , & qui vaut la soixante-treizieme partie d'un rial

Dans la Perse on se sert de deux sortes de batmans ou mans , l'un appelé *cash* ou *cheray* , qui est le poids du roi , & l'autre est appelé *batman de Tauris* , d'un nom des principales villes de Perse.

Le premier , suivant Tavernier , pese 13 livres 12 onces d'Angleterre , le second 6  $\frac{1}{4}$  livres. Suivant le chevalier Chardin , le batman du roi est de 13 livres 14 onces , & le batman de Tauris de 6  $\frac{1}{2}$  livres : on les divise en vatel , qui en font la seizieme partie ; en derhem ou drame , qui font la cinquantieme partie ; en meschal moitié derhem ; en dung , qui est la sixieme partie du meschal , & qui équivaut à 6 grains de carat , & enfin en grain , qui est la quatrieme partie du dung. Il y a aussi le vakié , qui excède un peu l'once d'Angleterre , le falcheray valant la 1170<sup>e</sup> partie du derhem , & le toman qu'on emploie pour faire de grands paiemens sans parler ; son poids est celui de 50 abaisils. *Savary*. *Voyez* TOMAN.

*Poids d'Afrique & d'Amérique*. Nous avons peu de chose à dire des poids qu'on emploie en Amérique , parce que dans les différentes colonies qui y sont établies , on emploie les memes poids que ceux des pays de l'Europe , auxquels elles sont joümfes. Quant à la route du Pérou , qui

\* Ggg

est de 27 livres, c'est évidemment le même *poids* que l'arrobe espagnol, dont le nom a été un peu altéré.

Quant à l'Afrique, il y a peu d'endroits où l'on se serve de *poids*, excepté en Egypte, & dans les côtes de l'Afrique, dont les *poids* ont été comptés parmi ceux des ports du Levant, &c.

Sur les côtes qui sont par-delà le Cap-vert, comme la Guinée, le Congo, à Stofala, Mozambique, il n'y a pas de *poids* particuliers; mais les Anglois, les François, les Hollandois, les Portugais y ont introduit leurs *poids*, chacun dans leur établissement.

Dans l'île de Madagascar il y a des *poids* particuliers, mais aucun de ces *poids* n'excede une drame, ils ne servent qu'à peser l'or & l'argent, car ils ne pesent jamais les autres choses; le gros s'y nomme *sompi*, le demi-gros *rari*, le scrupule ou denier *facare*, le demi-scrupule ou obole *nanqui*, les six grains *nanque* ou *nanque*; pour le grain il n'a point de nom propre. On trouvera dans ce Dictionnaire tous les noms de ces différents *poids* expliqués, & leur évaluation avec les *poids* de France ou d'Angleterre. Voyez chaque nom de *poids* sous son titre particulier.

POIDS, BON POIDS, (Comm.) on appelle *bon poids* en Hollande, & particulièrement à Amsterdam, un excédent de *poids* que le vendeur accorde à l'acheteur par gratification.

Cet excédent est de deux fortes; l'un qui est établi depuis long-temps & qu'on paie toujours sans contestation; l'autre qui est nouveau, & qui cause souvent des disputes. La déduction pour le *bon poids* anciennement établie, va pour l'ordinaire à un pour cent, & au plus à deux, suivant la nature des marchandises. On peut consulter sur cette matière la table qu'en a donnée le sieur Ricard dans son traité du négoce d'Amsterdam, imprimé en 1722. Quant au nouvel excédent de *bon poids*, c'est aux acheteurs à

le solliciter & à l'obtenir, & aux vendeurs à se défendre de l'accorder. *Dict. de commerce.*

POIDS DU ROI ou POIDS-LE-ROI; c'est en France une balance publique établie dans la douane de Paris, pour peser toutes les marchandises qui y arrivent, & qui sont contenues dans les tarifs dressés à cet effet.

L'établissement du *poids-le-roi* à Paris est d'une grande antiquité, & l'on en trouve des traces dès avant le temps de Louis VII; jusqu'au règne de ce prince, il avoit été du domaine royal, mais en 1069, il fut aliéné à des particuliers à charge néanmoins de la foi & hommage. Il paroît qu'en 1238, les droits du *poids-le-roi* étoient retournés au domaine, ce qui dura plus d'un siècle; après quoi ayant été de nouveau aliéné, une partie passa au chapitre de Paris en 1384, ce corps en acquit l'autre moitié en 1417, & il en a été depuis en possession jusqu'en 1693, qu'il fut de nouveau réuni au domaine.

Sauval remarque que pendant très-long-temps les *poids* dont on se servoit pour peser les marchandises au *poids-le-roi*, n'étoient que des cailloux d'où l'aide du peseur étoit appelé *lieve-caillou*, ce qui lui fait conjecturer qu'alors les étalons n'étoient eux-mêmes que de pierre, ce que paroissent autoriser les *poids* de quelques cantons & villes d'Allemagne, qui conservent encore le nom de *pierre*. Voyez PIERRE.

Le droit de *poids-le-roi* dont il est tenu registre par les commis du *poids*, est de deux fortes; l'un qui est de 10 sous 5 deniers par cent pesant, & du plus ou du moins par proportion jusqu'à une livre, se paie sur toutes les drogueries & épicerics; & l'autre qui n'est que de trois sous aussi le cent pesant, & du plus ou du moins sur toutes les autres marchandises communes d'œuvre-de-*poids*, comme parlent les ordonnances. Voyez ŒUVRE-DE-POIDS.

Amsterdam

Amsterdam a aussi ses *poids publics*, dont l'un est établi dans la place du Dam devant l'hôtel-de-ville, où il y a sept balances pour peser les grosses marchandises, comme sucres, prunes, tanons, laines, &c. & une pour peser les marchandises fines, telles que les soies, la cochenille, l'indigo, &c. un second *poids public* établi dans le marché neuf a cinq balances, & un troisième dans le marché au beurre en a seulement quatre.

On ne s'y sert que du *poids* de marc. Depuis une livre jusqu'à 25 livres le droit du *poids* est comme de 25 livres; depuis 25 livres jusqu'à 50 livres comme de 50; depuis 50 jusqu'à 75 comme de 75, & depuis 75 jusqu'à 100 comme de 100. On peut voir dans le *traité de négoce* d'Amsterdam de Jean-Pierre Richard, un tarif des droits du *poids* de toutes les marchandises qui y sont sujettes, & quelques tarifs particuliers pour quelques especes de marchandises, entre autres les fromages, beurets, sirops. Ces droits, dont partie appartient à la ville & partie à la province, sont régis par des fermiers qu'on renouvelle de trois ans en trois ans. Ils ont sous eux des peseurs qui ne font que mettre les marchandises dans les balances & estimer le *poids*, & auxquels il est défendu de toucher les cordes desdites balances pour les faire pencher à leur gré. Toute marchandise qui se vend au *poids* est sujette au droit de ce *poids*, aucun marchand ne pouvant avoir chez soi de grandes balances sans une permission du fermier, pour laquelle on paye 20, 30, jusqu'à 50 florins plus ou moins, sans préjudice des droits dus pour le *poids* public. Quand ils veulent en vendre, ils sont obligés de les faire transporter à quelqu'une des places dont nous avons parlé, ou bien les peseurs publics les pesent devant leur porte à l'aide d'une machine qu'on nomme *prikel*, ce qui ne coûte que 3 florins 3 sous pour le droit du bureau, & 6 à 8 f. pour le port de la machine. Voyez PRIKEL.

En Angleterre, les droits de *poids-le-roi* font de 5 sous sterlings pour une pesée d'un millier, & de 2 sous pour une pesée de deux cents, & dont les François paient deux tiers plus que les Anglois.

Dans les anciennes archives d'Angleterre,

Tome XXVI,

*poids*, *pondus*, signifie un droit que l'on paie au roi, suivant le *poids* des marchandises. Voyez PONDAGE.

*Poids du roi*, *pondus regis*, c'est le nom qu'on donne en Angleterre, à ce qu'on appelle ailleurs, *étalon*, c'est-à-dire, à un *poids* original qui étoit anciennement réglé par le roi; ce *poids* est de 12 onces à la livre. Voyez POIDS & ÉTALON. *Savary, Dict. de commerce de Chambers.*

POIDS, (*Comm.*) considérés par rapport à leur matière, sont ou de cuivre, ou de fer, ou de plomb, & il y en a d'autres qu'on appelle *cloches*.

Les *poids* de cuivre ou de marc sont des *poids* de cuivre qui viennent pour la plupart de Nuremberg, & qui étant subdivisés & emboîtés l'un dans l'autre, servent, en les séparant, à peser les marchandises les plus précieuses; on les appelle *poids de marc*, parce que tous ensemble, la boîte comprise, ils pesent juste huit onces ou le marc. Voyez MARC.

Les *poids* de fer sont ordinairement carrés, & ont un anneau aussi de fer pour les prendre plus commodément, sur-tout ceux dont la pesanteur est considérable. On les fabrique dans les forges à fer. Il y en a depuis un quarteron jusqu'à cent livres: on s'en sert pour peser les marchandises les plus pesantes & du plus grand volume.

Les *poids* de plomb servent au contraire à peser les marchandises les plus légères, ou celles qui sont en plus petite quantité.

Les *poids* qu'on appelle *cloches* de la figure qu'ils ont approchant de celle d'une cloche, sont pleins & massifs. Ils se font par les fondeurs, & s'achètent par les balanciers qui ajustent aussi tous les autres, on les étalonne sur ceux de la cour des monnoies. Voyez ÉTALON.

L'ordonnance du mois de Mars 1573, enjoit à tous négocians & marchands, tant en gros qu'en détail, d'avoir chacun à leur égard des *poids* étalonnés, & leur fait défense de s'en servir d'autres, à peine de faux & de 150 livres d'amende. *Dict. de commerce.*

POIDS DORMANT, (*Comm.*) on appelle ainsi en Flandres & dans le reste des pays conquis le *poids* ou marc, matrice & étalon que l'on garde dans la monnoie de Lille. Il

Hhh

fut réformé sous le regne de Louis XIV en 1686, & a depuis pour marque une L à la place du soleil & de la fleur de lis qu'il avoit auparavant. *Voyez* MARC & ÉTALON. *Diction. de commerce, tom. III, pag. 904.*

POIDS ÉTALONNÉ, est un *poids* qui a été marqué par les officiers de la cour des monnoies, après avoir été vérifié & pesé sur le *poids*, matrice ou original, qui se garde dans le cabinet de cette cour. L'établissement se fait avec un poinçon d'acier. *Voyez* ÉTALON, ÉTALONNAGE. *Dict. de commerce, tome III, p. 903.*

POIDS DE MARC, (*Comm.*) *poids* de huit onces; c'est par cette raison qu'à Paris & dans toutes les villes de l'Europe, quand on parle d'une livre *poids de marc*, on l'entend toujours d'une livre de seize onces ou de deux marcs. En Hollande, particulièrement à Amsterdam, le *poids de marc* se nomme *poids de Troi*.

POIDS, (*Docimaistique*). 1°. Un essayeur bien occupé de son art, a besoin d'autant d'especes de *poids* qu'un artiste est obligé d'en avoir pour peser les mines qu'il travaille en grand, autrement il seroit exposé à des erreurs & à perdre son temps à calculer pour réduire ses *poids*. Il est des occasions où ils ne sont pas tous nécessaires, parce que les quantités communes de quelques-uns d'entr'eux facilitent leur réduction ou comparaison. La différence qu'il y a entre les *poids* ordinaires ou réels, & ceux des essais vuidés imaginaires ou représentans, c'est que ceux-ci sont mille fois plus petits que les *poids* réels, devant servir à peser de très-petites quantités de métaux ou de mines dont on veut avoir l'essai. Ces *poids* en petit se divisent en autant de parties de même nom que les *poids* réels employés dans les travaux en grand.

Comme les noms & les subdivisions de ces sortes de *poids* varient selon les différens pays, nous ne nous amuserons pas à entrer dans le détail immense où cette matière nous jetteroit. Nous ne parlerons seulement que des especes les plus ordinaires. Ceux qui en souhaiteront davantage pourront examiner les *poids* en usage dans les différens pays, & les comparer avec ceux qui leur sont connus. On trouve dans

les *traités des monnoies* & dans plusieurs ouvrages d'arithmétique leurs noms & leurs proportions.

2°. Le *poids* les plus commun dans les fonderies, où les métallurgistes tirent les métaux des minerais & des terres métalliques, est le quintal. On le divise en cent parties égales, quelquefois en cent dix, & même en un plus grand nombre, qu'on appelle des *livres*, en allemand *pfund*. La livre se divise en trente-deux parties nommées  *demi-onces*, *loth*, le *loth* ou  *demi-once* en deux  *siciliques*, & le  *sicilique* en deux  *demi-siciliques* ou  *drachmes*,  *quintein*. On ne se sert pas de *poids* plus petits que ceux-ci, excepté pourtant que les essayeurs divisent encore le  *demi-sicilique* en deux, parce qu'on est quelquefois obligé d'avoir égard à ces sortes de minuties. Mais pour peser toutes les parties dont nous venons de parler, outre un *poids* de cent livres, il faut encore avoir tous ceux qui sont nécessaires pour les différentes portions de ce quintal. Peu importe qu'on fasse usage d'un quintal de plus de cent livres, la division est toujours la même. On doit donc avoir,

1.	100 livres ou quintal.	
2.	64 livres.	
3.	32 livres.	
4.	16 livres.	
5.	8 livres.	
6.	4 livres.	
7.	2 livres.	
8.	1 livre ou 32 demi-onces.	
9.	$\frac{1}{2}$ livre ou 16.	} lochs ou demi-onces.
10.	$\frac{1}{4}$ livre ou 8.	
11.	$\frac{1}{8}$ livre ou 4.	
12.	$\frac{1}{16}$ livre ou 2.	
13.	$\frac{1}{32}$ livre ou 1.	} demi sicilique ou gros.
14.	$\frac{1}{64}$ loth ou 2.	
15.	$\frac{1}{128}$ loth ou 1.	
16.	$\frac{1}{256}$ loth ou $\frac{1}{2}$ .	

3°. Voici quelles sont les divisions & les noms des *poids* employés par les Métallurgistes & les essayeurs, avec cette différence que le quintal des métallurgistes, ou celui dont on se sert dans la société pese 100

livres réelles ou plus, (§. précédent), & que celui des essayeurs ne pèse qu'un gros ou demi-sicilique, en sorte qu'il n'est tout au plus que  $\frac{1}{11800}$  du quintal ordinaire ou réel.

4°. Comme les derniers des *poids* fictifs ou d'essais sont très-petits (§. précédent), & conséquemment très-sujets à se perdre; & que l'on ne trouve pas par-tout des ouvriers capables de les réparer, un essayeur doit les faire lui-même: c'est ce dont je vais parler.

5°. Ces sortes de *poids* (§. 2.) se font de lames d'argent carrées assez étendues pour recevoir la marque de leur *poids*. On commence par le *poids* de 64 livres, qui est environ les deux tiers du gros réel, & on lui imprime la marque qui lui convient; celui-ci sert à régler tous les autres. On met ce *poids* (soixante-quatre livres) dans la balance d'essai garnie de ses bassins; & du côté opposé de la grenaille de plomb très-menue, ou du sable fin bien lavé, séché, & passé à travers un tamis ferré, jusqu'à ce qu'on en ait l'équilibre, on ôte ensuite le *poids* & on partage également la grenaille ou le sable: on vuide l'un des bassins, se gardant bien d'y laisser de la grenaille: on met à la place un *poids* qui n'est que la moitié du précédent; on le marque 32 livres: on peut l'avoir préalablement ébauché dans une balance moins délicate. Si ce second *poids* surpasse de beaucoup la pesanteur de la grenaille, on lui ôte son excédant avec une lime fine; mais si cet excès est peu de chose, on se sert d'une pierre fine à aiguiser, sur laquelle on le frotte jusqu'à ce qu'on l'ait rendu capable de faire un équilibre parfait avec la grenaille, observant de le lui comparer de temps en temps. On change pour lors les bassins pour voir si on n'est point tombé dans l'erreur, ou si la balance n'a point de défauts.

On continue la même manœuvre pour tous les autres *poids* jusqu'à celui d'une livre. Quant à celui du quintal, on met ensemble, pour le régler, ceux de soixante-quatre, de trente-deux & de quatre livres, & on le marque. La division des demi-onces se fait aisément en prenant toujours leur moitié, ainsi qu'il suit. Le *poids* d'une livre étant une fois bien réglé, l'on mettra en

équilibre avec lui un fil d'argent très-droit, recuit au feu, & parfaitement cylindrique. On le divisera en deux parties égales, à l'aide d'un rapporteur & d'un coin bien tranchant, chaque moitié sera un *poids* de demi-livre, ou de seize demi-onces. Si l'on en divise un en deux, chaque nouvelle division sera un *poids* de huit demi-onces ou loths, & ainsi de suite jusqu'au gros, voyez la table du §. 2. On se servira des segmens de ce cylindre pour ajuster les petites lames d'argent sur lesquelles on aura empreint le caractère des demi-onces.

Il n'est pas nécessaire d'avoir des divisions de *poids* au delà d'une demi-once; car les drachmes sont déjà de très-petits segmens du fil d'argent que l'on est obligé d'aplayer légèrement, & de courber pour avoir l'aisance de les prendre. On se sert de points pour marquer le nombre des drachmes, ou bien l'on se contente de reconnoître leur *poids* au rang qu'ils occupent & à leur grandeur. On a aussi une quantité de *poids* assez considérable pour faire aisément toutes les parties du quintal.

6°. On a souvent besoin d'un quintal qui pèse plus d'un gros réel: on peut facilement en faire un, selon les règles que nous avons prescrites au §. précédent, de tels *poids* que l'on voudra. Il est cependant à propos qu'il soit en proportion avec le petit quintal fictif, comme, par exemple, qu'il lui soit comme deux ou quatre font à un, parce qu'alors le plus petit peut en faire partie avec toutes les divisions.

7°. On vérifie les *poids* neufs, ou l'on s'assure si les vieux n'ont contracté aucun défaut par l'usage en comparant les grandes quantités aux petites; comme, par exemple, le quintal avec le *poids* de soixante-quatre, trente-deux & quatre livres; celui de soixante-quatre liv. avec celui de trente-deux & deux autres de seize livres, & ainsi des autres. Il est à propos d'avoir deux *poids* pour chaque division du quintal; & l'on doit goûter cet avis que, comme l'on a beaucoup de peine & d'ennui à ajuster la grenaille, il n'en coûte presque pas davantage pour faire deux *poids* semblables que pour un seul.

8°. Ces *poids* (§. 5 & 6), seront tenus renfermés dans une petite boîte plate, munie

d'une fermeture, & divisée en petits cafferins garnis de cuir ou de drap; chacun aura son rang marqué, afin qu'on puisse l'avoir sous la main. On se gardera bien d'en mettre deux ensemble, car le frottement ne manquera pas de leur faire perdre leur justesse.

Quelques artistes ont coutume de faire leurs *poids*, §. 5, en commençant par le plus petit, & d'aller ainsi en le multipliant jusqu'au quintal. Mais il arrive qu'ils multiplient aussi en même temps l'erreur qu'ils peuvent avoir commise dès le premier, quoique peu sensible, & qu'ils perdent ainsi toutes leurs peines: d'autres au contraire commencent par le plus grand, & éprouvent beaucoup de difficultés pour trouver les petits; car en partageant toujours par moitié, on ne passe guère aisément le *poids* de vingt-cinq livres. C'est la raison pour laquelle on doit commencer par soixante-quatre livres, & ne faire point de *poids* de cinquante livres ni de vingt-cinq, vu qu'on les peut composer de l'assemblage des autres.

9°. Le quintal réel diffère en plusieurs endroits. Souvent il contient plus de cent livres, & va même jusqu'à cent dix & au delà. Lors donc qu'un essayeur sera obligé de faire un essai de quelque matière dont le *poids* soit en proportion avec celui du quintal réel, il ajoutera au quintal représentant autant de livres que le quintal réel en contient en sus.

10°. On se sert d'un *poids* de marc ou de demi-livre pour les essais d'or & d'argent, & pour connoître le titre des monnoies d'argent allié au cuivre ou à quelque autre métal. On le divise en seize demi-onces ou loths, chaque loth en quatre demi-ficilliques, *quintlein*; le demi-ficillique en quatre deniers, *pfenning*; & le denier en deux mailles, *heller*. On donne à cette suite représentant le marc le nom de *poids-desemelle*, *pfenning-gewicht*.

11°. Le *poids* de marc du §. précédent n'est pas absolument nécessaire, parce qu'on peut se servir à sa place du quintal d'essai (§. 2 & 5), en prenant le *poids* de seize livres de celui-ci pour les seize demi-onces du *poids* de semelle, qui est représenté dans toutes ses parties. Chaque livre du quintal ficillif répondra donc à une demi-

once du *poids* de marc représentant: huit demi-onces à un demi-ficillique: deux demi-onces à un denier, & une demi-once à une maille.

12°. Si l'on veut avoir un *poids* de marc ficillif pour allier le cuivre à l'argent, on le divise ainsi que le précédent en seize loths. Mais chaque loth est subdivisé en dix-huit grains, & selon Georges Agricola en quatre ficilliques; chaque grain en quatre parties. Le plus fort *poids* de cette suite est donc le marc, lequel peut, comme celui du §. précédent, être représenté par celui de seize livres du quintal d'essai, auquel cas la livre de celui-ci vaudra un loth de celui-là.

Le second *poids* de ce marc est petit, c'est-à-dire, le plus fort après le premier sera de huit loths; le troisième de quatre; le quatrième de deux; le cinquième d'un seul ou de dix-huit grains; le sixième, d'un demi-loth ou de neuf grains. On peut encore substituer à ce dernier la demi-livre du quintal ficillif. Quant à la division des grains du *poids* en question, on aura recours aux mêmes expédients que pour les demi-onces du quintal en petit, c'est-à-dire, au cylindre d'argent (§. 5.) Son septième *poids* fera donc de six grains; le huitième, de trois; le neuvième, de deux; le dixième, d'un seul; l'onzième, d'un demi; & le douzième enfin, d'un quart de grain. Ces grains auront des cases particulières, de peur qu'on ne les confonde avec les demi-onces du quintal imaginaire.

Au reste, s'il prenoit fantaisie à quelque artiste de se faire un *poids* particulier en suivant notre division, nous n'avons pas d'autres avis à lui donner que ceux que nous avons exposés au §. 5. & suivans; excepté pourtant que son principal *poids* de marc ne doit être tout au plus que de l'équivalent de celui de seize livres du quintal d'essai, comme nous l'avons dit aussi. Il est arbitraire à la vérité de choisir tel *poids* absolu qu'on voudra, pour lui donner des divisions reçues: mais aussi un *poids* trop considérable est contraire aux vues de l'art, puisqu'il ne s'occupe que de travaux en petit & non en grand. On fait principalement usage en Allemagne des deux *poids* de marc du §. 5. & de celui-ci.



13°. Dans la Flandre, au lieu des *poids* exposés aux § 10 & 12, on se sert d'un *poids* de femelle que l'on divise idéalement en douze deniers, chacun desquels est subdivisé en vingt-quatre grains. Ces douze deniers pèsent un demi-gros réel; c'est donc le *poids* que l'on donne au premier de la suite. Le second est de six deniers; le troisieme, de trois; le quatrieme, de deux; le cinquieme, d'un seul; le sixieme, de douze grains; le septieme, de six; le huitieme, de trois; le neuvieme, de deux; & le dixieme, d'un seul. On néglige les autres divisions.

14°. Quant à l'alliage de l'or par l'argent & le cuivre, on y fait usage d'un *poids* de femelle (*caratheswisth*), que l'on divise idéalement en vingt quatre karats (*carath.*) Chaque karat se divise aussi imaginairement en douze grains; le premier *poids* de la suite pèse donc, ainsi qu'il convient, vingt-quatre karats; le second, douze; le troisieme, six; le quatrieme, trois; le cinquieme, deux; le sixieme, un seul; le septieme, un demi ou six grains; le huitieme, trois; le neuvieme, deux; le dixieme, un grain.

Il y a encore un grand nombre d'especes de *poids*, différentes de celles dont nous venons de parler § 1 & suivans. Mais toute l'étendue dont cette matiere est susceptible n'est point de notre plan. On peut consulter à ce sujet le septieme livre de la métallique de Georges Agricola; *Docum. hist. de Grammer.* (D. J.)

**POIDS**, (*Pharmacie.*) Les Apothicaires se servoient autrefois de la livre de Médecine, qui étoit composée de douze onces, chacune moindre d'un sixieme que l'once *poids* de marc usitée à Paris. Car cette once de Médecine étoit composée de huit gros ou drachmes qui n'étoient chacune que de soixante grains, au lieu que le gros, *poids* de marc, contient soixante & douze des mêmes grains.

Aujourd'hui les Apothicaires ne se servent plus en France & dans presque tous les pays de l'Europe, que de la livre civile ou marchande usitée dans chaque pays; & lorsque quelques auteurs désignent une quantité de quelque remede par la livre de Médecine, ils ont soin d'ajouter

*l'épithere medica* au mot *libra*. Reste donc à favoir seulement quelle est la livre usitée en chaque pays. Voyez LIVRE, Commerce.

La livre se désigne ainsi dans les formules de Médecine par ce caractère lb; l'once, par celui-ci ſ; le gros, par celui-ci ꝑ; le tiers du gros, que les Médecins appellent *scrupule*, par celui-ci ꝑ; & enfin le grain, par les lettres initiales gr. (t)

**POIDS**, terme de Monnoie, c'est l'épreuve de la bonté des especes de monnoie.

Ces *poids* sont ordinairement de cuivre, de plomb ou de fer; dans quelques endroits des Indes orientales, ils ne sont que de pierre: mais comme la sûreté & la bonne foi du commerce, dépendent en partie de la fidélité & de la justesse des *poids*, il n'y a guere de nation, pour peu qu'elle soit policée, qui n'ait pris des précautions pour en empêcher la falsification. La plus sûre de ces précautions est ce qu'on appelle communément l'*étalonnage*, c'est-à-dire, la vérification & la marque des *poids*, par des officiers publics sur un *poids* matrice & original, qu'on appelle *étalon*, déposé dans un lieu sûr, pour y avoir recours quand on en a besoin. Cet usage est de la premiere antiquité. En Angleterre, l'*étalon* est gardé à l'échiquier; & tous les *poids* de ce pays-là sont étalonnés sur ce *pié* original, conformément à la grande charte. En France, le *poids-étalon* se garde dans le cabinet de la cour des monnoies. (D. J.)

*Comparaison des différens poids de l'Europe avec celui de Charlemagne déposé à la cour des monnoies de Paris, par M. Tillet.*

M. Tillet, de l'académie royale des sciences, employé par le ministère au travail des monnoies, ayant voulu comparer les monnoies étrangères avec les nôtres, s'est procuré, par le moyen de M. Chauvelin, intendant des finances, & de M. le duc de Praslin, alors ministre des affaires étrangères, des *poids* originaux des principales villes de l'Europe, & il les a comparés avec le *poids* de Charlemagne, déposé à la cour des monnoies de Paris: ce *poids* est composé de 50 marcs; c'est le marc contenu dans la pile qui forme ce *poids* qu'il a

choisi pour étalonner le sien ; & ce marc paroît être exactement celui dont on s'est servi depuis 400 ans pour les monnoies de France, suivant l'examen de nos anciennes monnoies, fait par M. Tillet. Voici le résultat de ses comparaisons telles qu'il les a données dans les mémoires de l'académie pour 1767. En supposant l'once de France divisée en 8 gros, & le gros en 72 grains, en forte que la livre de 16 onces, employée à Paris & dans la plus grande partie de la France, contient 9216 grains & 128 gros, quelquefois on divise aussi le gros en 3 scrupules, sur-tout dans le commerce des drogues, en forte que le scrupule ou la drachme est de 24 grains.

A Amsterdam & dans toute la Hollande, on se sert du marc de troy qui se divise en 8 onces, & onc. gros. grains.

pefe, 8 0 21  
Le marc de Berlin divisé en 16 loths, 7 5 16

Berne, poids des orfèvres, 16 loths, 8  $\frac{1}{2}$  4

Poids des marchands, 16 onces ou 32 loths, 17  $\frac{1}{2}$  6

Poids des apothicaires, 8 onces ou 16 loths, 7  $\frac{1}{2}$  26

Dans les autres 15 villes du canton de Berne, le poids des marchands varie par-tout de quelque chose. M. Tillet en a donné la table dans son mémoire.

Bonn en Allemagne : c'est à peu près le poids de Cologne, 7 5 6  $\frac{3}{4}$

Bruxelles, poids de 8 onces, 8 0 21

L'once de 120 estelins, l'estelin de 32 as,

Cologne, le marc de 16 gros ou 8 onces, 7 5 11

Constantinople, cheky, divisé en 100 drachmes, 10 3 28

A Copenhague, marc de Cologne, 16 loths & 64 quintins pour les matieres d'or & d'argent, 7 5  $\frac{1}{2}$  10  $\frac{1}{2}$

Pour les matieres communes, 8 1 22  $\frac{1}{2}$

Dantzick, le poids de Cologne est plus affoibli, 7 5 3  $\frac{1}{2}$

À Dresde, la même chose, 7 5 3  $\frac{1}{2}$

À Freiberg, 6 licues de Dresde,

où il y a des mines célèbres onc. gros. grains.  
il y a  $\frac{1}{2}$  grain de moins dans le poids.

Florence, 12 onces, l'once de 24 deniers, le denier de 24 grains, 11  $\frac{1}{2}$  29

Livourne, la même chose.

A Sienne, elle est plus foible de 18 deniers 12 grains, poids de Florence.

A Pistoye, elle a une once de moins.

A Gènes, peso sottile, 12 onces de 24 deniers, le denier de 24 grains, 10 2  $\frac{1}{2}$  30

Les 25 font le rubbo : il sert pour l'or, l'argent, la soie, &c. Peso grosso, 12 onces, 10 3 5

Une livre & demie forme le rotolo ; 25 livres font le rubbo & 6 rubbi le cantaro de 150 livres. Voyez le Voyage d'un François en Italie ; à Paris, chez la veuve Desaint, où les poids & les mesures d'Italie sont détaillés.

Hambourg, le poids de Cologne, 7 5 7  $\frac{1}{4}$

Il y a un autre poids qui probablement sert aux matieres les plus communes, 7 7 23

A Liege, poids de Bruxelles, 8 0 24

Lisbonne, arrobe de Portugal est de 32 livres, de 2 marcs, chacun de 8 onces ; le marc 7 3  $\frac{1}{2}$  24  
4 arrobes font le quintal.

Londres, la livre troy, avec laquelle on pèse l'or, l'argent, le blé, le pain & les liqueurs, composée de 12 onces, l'once de 20 deniers, le denier de 24 grains, 12 1  $\frac{1}{2}$  1

La livre, avoir du poids, est composée de 16 onces ; elle sert aux autres métaux, épiceries, suif, cire, lin, chanvre, 14 6  $\frac{1}{2}$  6

Lucques, la livre de petit poids, 11 0 23  $\frac{1}{2}$

Madrid, le marc royal de Castille, dont on se sert pour l'or & l'argent, se divise en 8 onces, l'once en 8 huitains, le huitain en 6 tomins, le



## TABLE DU RAPPORT DES POIDS DES PRINCIPALES PLACES DE L'EUROPE.

Les poids de Paris, d'Amsterdam, de Bordeaux, de Strasbourg & de Besançon, sont regardés comme égaux entr'eux, quoiqu'il s'y rencontre quelque petite différence. Ainsi ils sont tous compris dans cette Table sous le poids de Paris, comme celui de Séville sous celui de Cadix.		Poids de Paris.	Brabant ou Anvers.	Rouen, poids de Vicomte.	Lyon, poids de ville.	La Rochelle.	Toulouse & Haut-Languedoc.	Marseille & Provence.	Geneve.	Londres.	Hambourg.	Francfort & Nuremberg.	Leipsick, Naub & Hall.	Gènes.	Livourne.	Milan.	Venise.	Naples & Bergame.	Cadix & Seville.	Lisbonne.	Loge.
	A	B	C	D	E	F	G	H	I	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	V	
A. 100 l. de Paris d'Amst égales à	100	105 8	96 8	116	99	118	123 8	89	109 8	102	98	105	150	145	168	166	169	105 1/2	114 8	107 4	
B. 100 d'Anvers, . . . ég. à	94 12	100	91 4	110	93 12	111 12	117	84 5	103 12	96 10	92 13	99 8	142 2	137 6	159 3	157	160 2	100 8	109 8	90 11	
C. 100 de Rouen de Vic. ég. à	104	109 12	100	120 8	102 15	122 11	128 8	92 9	115 14	106	102	109 4	156	150 13	174 11	172 1/2	175 12	110 4	119	109 7	
D. 100 de Lyon de ville, ég. à	86	90 12	82 12	100	85 2	101 8	106 4	76 8	94 3	87 12	84 4	90 5	119	124 11	144 8	142 1/2	145 10	91 3	98 8	90 8	
E. 100 de la Rochelle, . . ég. à	101	106 12	97 3	117	100	119 3	124 12	89 14	110 9	103 1/2	99	106	151 8	146 7	169 11	167 10	170 11	107 8	115 10	106 5	
F. 100 de Toul. & H. Lang ég. à	84 12	89 6	81 8	98 5	82 15	100	104 11	75 7	92 6	86 7	83	91 8	127 2	122 14	142 6	140	144 4	89 13	97	89 3	
G. 100 de Marl. & Prov. ég. à	81	85 8	78	94	80 3	95 9	100	72	88 11	82 10	79 6	87 8	121 8	117 7	136 1	134 8	136 14	85 13	92 10	85 4	
H. 100 de Geneve, . . . ég. à	112 6	118 8	105	130 5	111 6	132 9	128 4	100	121	114 10	110 2	119	168 9	163	188 13	186 8	189 14	119 2	128 8	118 4	
I. 100 de Londres, . . . ég. à	91 8	86 8	88	106	90 9	107 11	113	81 7	100	93 5	89 7	95 1	137 4	132 11	153 11	152	154 10	97	104 13	105 1	
K. 100 de Hambourg, . . ég. à	98	103 6	94 4	113 10	97	115 10	121	87 4	107 5	100	96	102 15	147	142 2	164 10	162 11	167 10	103 12	112 4	103 2	
L. 100 de Francfort, . . ég. à	102	107 8	98 3	118 5	101	120 6	126	90 12	111 11	104	100	107 1	153	147 14	171 6	169 5	172 7	105 2	116 13	107 6	
M. 100 de Leipsick, . . . ég. à	95 4	100	91 12	110 8	94 4	112 6	117 12	84 12	104 5	96 2	93 5	100	142 13	138 1	160	158 2	161	101	102	100 4	
N. 100 de Gènes, . . . ég. à	66 1/2	70 5	64	77 5	66	78 10	82 5	59 5	73	68	64 5	70	100	95 11	112	110 11	112 11	70 11	76 5	70 1/2	
O. 100 de Livourne, . . . ég. à	69	72 12	66 6	114 13	68 5	81 6	85 4	61 6	65 9	70 6	67 10	72 8	103 8	100	116	114 8	116 9	75	79	72 10	
P. 100 de Milan, . . . ég. à	59 8	62 12	57 4	69	58 14	70 12	73 8	53	65 3	60 11	58 5	62 8	89 4	86 4	100	98 12	100 8	63	68 2	61 1/2	
Q. 100 de Venise, . . . ég. à	60	63 6	57 12	69 10	59 6	70 13	74 2	53 6	65 11	61 3	58 13	63	89	87	100 13	100	101 6	62 9	68 11	61 1/2	
R. 100 de Naples, . . . ég. à	59	62 4	57	68 7	56 6	69 10	72 14	52 8	64 10	60 2	57 13	62	88 8	85 8	99 2	98	100	62 8	67 9	62	
S. 100 de Cadix, . . . ég. à	103 14	99 12	93	109 10	93 9	111 8	116 11	84 2	103 7	96 6	92 10	99 4	141 12	137	158 12	156 14	159 12	100	108 3	99 14	
T. 100 de Lisbonne, . . . ég. à	87 8	92	84 4	90 10	80 10	103 4	108	77 14	95 4	89 4	85 12	91 13	131 4	126 13	147	145 4	148	92 12	100	92	
V. 100 de Loge, . . . ég. à	95	100 3	91 7	110 3	94	112	117 5	84 8	104	96 14	93	99 12	142 8	137 12	159 9	157 11	160 10	100 9	108 12	100	

Au moyen de cette Table, on trouvera le rapport qu'il y a du poids d'une ville ou pays, à celui d'une autre ville ou d'un autre pays. Par exemple, si on veut savoir combien 100 livres du poids de Paris font à Cadix, regarder du côté gauche, ou vous trouverez 100 livres de Paris, &c. & suivez la même ligne jusqu'à la colonne au haut de laquelle il y a Cadix, & vous trouverez 93 livres 14 onces, c'est-à-dire, que les 100 livres de Paris font 100 livres, à Cadix, & pratiquant la même chose à l'égard du poids de Cadix, on trouvera que 100 livres de Cadix ne font que 93 livres 14 onces du poids de Paris, & ainsi de tous les autres poids des places dont cette Table fait mention. *Est extraict de la Gazette du Commerce, du 6 avril 1763. (A.A.)*

tomin en 12 grains; le marc vaut	<i>onc. gros. grains.</i>	7 4 8
Malte, la livre se divise en 12 onces, l'once en seizeiemes, le seizeieme en 2 trapefi, de 18 grains, chacun,		10 2½ 21
Manheim, <i>poids</i> de Cologne, légerement affoibli,		7 5 10¼
Milan, <i>peso di marco</i> , composé de 8 onces, chaque once a 24 deniers, le denier 24 grains,		7 5 33
La <i>libra grossa</i> se divise en 24 onces, dont 12 font la <i>libra piccola</i> ,		24 7½ 0
Munich, <i>poids</i> de Cologne un peu fort,		7 5 11½
Naples, livre de 12 onces, l'on- ce de 30 <i>trapefi</i> , le <i>tra- pefo</i> de 20 <i>acina</i> ; la livre con- tient		10 3½ 27
Le rotole est 33 onces $\frac{1}{3}$ ,		29 ½ 35
Ratisbonne, 4 <i>poids</i> différens, le <i>poids</i> de couronne, pour peser l'or, se divise en 128 couronnes,		14 0 24
Le <i>poids</i> des ducats qui équivalent à 64 ducats,		7 2 32
Le <i>poids</i> qu'on emploie pour les matieres d'argent, se divise en 8 onces ou drachmes: il sert aussi pour le pain,		8 0 24
La livre de 16 onces pour les matieres communes,		18 4½ 6
L'once se divise en 8 drachmes.		
Rome, la livre dont on con- serve l'étalon au capitolé, est composée de 12 onces, l'once de 24 deniers, le de- nier de 24 grains,		11 ½ 14
L'once, qui revient à 7 gros 28½ grains, est la même dans tous les états du Pape; mais on fait la livre d'un différent nombre d'onces en divers en- droits.		
Suede. Le principal <i>poids</i> de Suede, <i>viqualie vigt</i> , se di- vise en 2 marcs & en 32 loths, & pese		13 7 8
Le loth se divise en 4 quintins.		
La pile de 32 ducats,		3 5 10

Chaque ducat pese 65  $\frac{18}{32}$  *onc. gros. grains.*  
grains.

Stuggard, *poids* de Cologne un  
peu fort, qui est usité dans  
le cercle de Suabe, il pese 7 5 11¼

Turin, 3 sortes de *poids*, la livre  
générale de 12 onces; le marc  
de 8 de ces mêmes onces, 8 0 22¼

C'est celui dont les orfèvres & la mon-  
noie font usage. L'once est la même: elle  
se divise en 8 octaves, l'octave en 3 deniers,  
le denier en vingt-quatre grains, le grain  
en 24 *granoti*.

Le *poids* de médecine est de 12 onces  
plus foible que les autres dans le rapport de  
5 à 6; l'once se divise en 8 drachmes, la  
drachme en 3 scrupules, le scrupule en 20  
grains.

Varsovie. La livre de Pologne *onc. gros. grains*  
se divise en demi, quarts,  
huitiemes, &c. elle pese 13 2 12

Venise, *libra grossa*, divisée  
en 12 onces, & l'once en  
192 karats, 15 4½ 25½  
*Peso sottile*, 9 6½ 14

Sur les autres villes de l'état de  
Venise, voyez le *Mémoire* de  
M. Tillet, & le *Voyage d'un  
François en Italie*.

Vienne en Autriche. Le marc  
employé dans le commerce,  
contient 16 loths, 9 1 16

Le loth contient 4 gros ou quin-  
tels, le quintel 4 pfenning  
ou deniers.

Le marc dont on se sert dans  
l'hôtel des monnoies, se di-  
vise de même; mais il est plus  
fort de dix grains, *poids* de  
France, & pese 9 1 26

Pour retrouver dans la suite des  
temps le *poids* de France auquel nous  
venons de rapporter tous les autres,  
il suffit de savoir qu'un pié cube d'eau  
distillée, à la température de 10 de-  
grés du thermometre de Réaumur,  
pese 69 livres 15 onces 4 gros & 44  
grains *poids* de marc. A l'égard du pié  
de Paris, il se retrouvera toujours par la  
longueur du pendule à secondes. (*M. DE  
LA LANDE.*)

**POIDS ORIGINAUX**, (*Monnoie.*) ce sont des *poinds* de cuivre avec leurs boites de même métal, assez proprement travaillés, & que le roi Jean qui régnoit en 1350 fit faire. On les a mis en dépôt à la cour des monnoies à Paris, & on s'en sert en cas de nécessité pour régler tous les autres *poinds*. (*D. J.*)

**POIDS, clous au**, (*Clouterie.*) Les clous au *poinds*, dans le négoce de Clouterie, sont plus forts que les broquettes, & commencent où elles finissent; ils vont depuis deux livres jusqu'à quarante livres au millier. Ils s'achètent presque tous à la somme, composée de douze milliers; dans le détail on les vend ou à la livre, ou au compte. (*D. J.*)

**POIDS DU SANCTUAIRE**, (*Théologie*) expression fort usitée dans l'écriture. Moïse parle souvent du *poinds du sanctuaire*, lorsqu'il est question de marquer un *poinds* juste, public & sûr.

Plusieurs savans ont prétendu que ce *poinds du sanctuaire* étoit plus fort que le *poinds* ordinaire. D'autres au contraire ont donné un plus grand *poinds* au *poinds* commun qu'au *poinds du sanctuaire*. Ils sont encore partagés sur la valeur & sur le *poinds* de ces deux sicles, & sur la distinction qu'il y a à faire entre le sicle du sanctuaire & le sicle public, ou le sicle du roi ou le sicle commun. Voyez **SICLE**.

Les uns croient que le *poinds du sanctuaire* & le *poinds* du roi sont mis par opposition au *poinds* des peuples étrangers comme les Egyptiens, les Chananéens, les Syriens. D'autres veulent que le *poinds* du roi signifie le *poinds* babylonien, & que par le *poinds du sanctuaire*, il faut entendre le *poinds* des Juifs.

Les meilleurs critiques soutiennent que la distinction du *poinds du sanctuaire* & du *poinds* public est chimérique; que toute la différence qu'il y a entre ces deux *poinds* est celle qui se trouve entre les étalons qui se conservent dans un temple ou dans une maison de ville, & les *poinds* étalonnés dont se servent les marchands & les bourgeois. On voit par les *Paralipom.* liv. I. c. xxij. v. 29, qu'il y avoit un prêtre dans le temple qui avoit soin des *poinds* & des mesures: *super omne pondus & mensuram*. Et Moïse

ordonne, *Lev. xxvij. 25.* que toutes choses estimables à prix d'argent seront estimées sur le pié du *poinds du sanctuaire*. D'ailleurs il ne marque point de différence entre ce *poinds* & le *poinds* public. Ni Joseph, ni Philon, ni saint Jérôme, ni aucun ancien ne marquent cette distinction prétendue du *poinds* du temple & du *poinds* du peuple.

Au reste la coutume de conserver les étalons des *poinds* & des mesures dans les temples n'étoit pas particulière aux Hébreux. Les Egyptiens, au rapport de saint Clément l'Alexandrie, avoient dans le collège de leurs prêtres un officier dont la fonction étoit de reconnoître toutes les mesures, & d'en conserver les mesures originales. Les Romains avoient la même coutume. Fannius, parlant de l'amphore, dit:

*Amphora sit cubitis, quam ne violare liceret,  
Sacrarè Jovi Tarpeto in monte Quirites.*

Et Justinien, par sa *novelle CXXVIII. c. xv.* ordonna que l'on garderoit les *poinds* & les mesures dans les églises des Chrétiens. Calmet, *Dictionn. de la Bibl. tom. III. pag. 240.*

*Poids du sanctuaire* se prend aussi, dans un sens figuré & moral, pour un jugement exact & rigoureux. Peser les actions au *poinds du sanctuaire*, c'est examiner scrupuleusement si elles sont conformes à la loi, sans les flatter, ou se déguiser ce qu'elles peuvent avoir de vicieux.

**POIDS**, (*Critiq. sacrée.*) dans la vulgate *pondus, onus*; ce mot se prend au figuré pour la grandeur des choses; cette grandeur, en parlant du bonheur à venir, est opposée à la légèreté des afflictions de cette vie, dans la *II. aux Corinthiens, iv. 17.* Les Hellénistes se servent de ce mot pour marquer la force, la puissance, le nombre. *Une pesante troupe*, *ἄρτος βαρῆς*; *I. Macch. j. 18.* c'est une puissante armée. Ailleurs, je louerai Dieu parmi un grand peuple; *Pf. xxxv. xxvij. & Pf. xxxiv.* selon les septante: il y a dans l'original un peuple pesant, *ἰσχυρὸν λαόν;* voyez **PESANT**.

*Poids* veut dire aussi travail, fatigue; *Mat. xx. 12.* nous avons supporté toute la fatigue du jour, *portavimus pondus diei*, *τὸ βάρος τῆς ἡμέρας*. 3°. Ce mot désigne une charge

charge, une commission pénible : pour-quoi soutiens-je seul la charge de tout le peuple ? pondus *univ. si populi*. 4°. Il signifie punition, châtement : j'entendrai sur Jérusalem la punition de la maison d'Achab ; *IV, des Rois, xxj, 23 pondus domus Achab*. 5°. Il marque aussi la proportion des peines : je vous jugerai dans un rapport juste entre la peine & la faute, *ponam in pondere iudicium ; Isae, xxvij, 27. (D. J.)*

POIG, (*Geog. Hist. nat.*) riviere de la Carniole, qui prend sa source dans une montagne qui est à une lieue de Adelsberg, & qui se perd tout d'un coup sous terre dans une grosse souterraine d'une étendue immense, & dans laquelle on peut se promener l'espace de plusieurs lieues. Le bruit que font les eaux de cette riviere ainli absorbée est très-fort ; elle va delà reparoître dans un endroit appelé *Planina*, après quoi elle se perd encore une fois sous une roche, & enfin elle se remontre encore, & alors elle prend le nom de *Laubach*.

POIGNARD, f. m. (*Hist. mod.*) dague ou petite arme pointue que l'on porte à la main, à la ceinture, ou qu'on cache dans la poche.

Ce mot vient de *poignée*. Le *poignard* étoit autrefois fort en usage, mais aujourd'hui il n'y a que des assassins qui s'en servent. Voyez ASSASSIN.

Les duellistes se battoient ci-devant à l'épée & au *poignard* ; les Espagnols s'y battent encore. Le maniment de l'épée & du *poignard* fait encore une partie de l'exercice que l'on apprend des maîtres en fait d'armes.

Les Turcs, & sur-tout les Janissaires, portent à la ceinture un *poignard*.

POIGNARD, (*Literat.*) Le *poignard* étoit la marque du pouvoir souverain des empereurs ; ils le faisoient porter par le préfet du prétoire. En effet Lampride a remarqué dans la vie de Commode, que ce prince fit trois préfets du prétoire, contre la coutume, l'un desquels étoit affranchi, & portoit le *poignard* devant lui ; en sorte qu'on l'appelloit *liberius à pug. octo*.

Quelquefois l'empereur portoit lui-même ce *poignard*, comme on peut le voir dans Tacite, où Vitellius se dépotant lui-même de l'empire, tira le *poignard* qu'il

portoit à son côté, comme un titre qu'il avoit sur la vie des citoyens, & le remit entre les mains du consul Célius Simplex, qui étoit présent à cette action.

Galba, dans Suétone, portoit son *poignard* pendu au cou. Si nous en croyons Xiphilin, on se moquoit à Rome de voir ce prince tout cassé & tout usé de vieillesse, & d'ailleurs tout noué de gouttes, portant une arme qu'il ne pouvoit manier, & qui ne lui servoit que d'un fardeau inutile & embarrassant. Et certes il ne sied guere qu'à un jeune prince de répondre, comme fit Charles IX aux principaux seigneurs de sa cour, qui sollicitoient ardemment la charge de connétable après la mort d'Anne de Montmorency : *Je n'ai que faire de personne pour porter mon épée, je la porterai bien moi-même*. Cet exemple de Galba peut servir à confirmer la vérité de ces beaux vers :

*Ceux à qui la chaleur ne bout plus dans les veines ;  
En vain dans les combats ont des soins diligents ;  
Mars est comme l'Amour, ses travaux & ses peines  
Veulent de jeunes gens.*

Richelet.

(D. J.)

POIGNARD ou DAGUE, (*Art milit.*) Outre l'épée, les chevaliers, les gendarmes, &c. avoient un *poignard* ou *dague* qu'ils portoit à la ceinture ou au côté, comme on porte aujourd'hui la bayonnette. Cette arme étoit en usage parmi les Romains, & ils l'appelloient *parazonium*, parce qu'il étoit suspendu *ad zonam* à leur ceinture. Les historiens françois qui ont écrit en latin, l'appellent *cultrum*. Voici le principal usage de cette *dague*.

Lorsque, par exemple, un gendarme en avoit renversé un autre de son cheval, il quittoit son épée & prenoit sa *dague*, comme plus aisée à manier, & cherchoit le défaut des armes pour la lui enfoncer dans le corps. A la bataille de Bovines, un fort garçon, nommé *Commote*, ayant renversé le comte de Boulogne, lui avoit ôté son casque, & l'avoit fort blessé au visage ; il voulut lui percer le ventre avec sa *dague*, mais ses cottes de mailles étoient si bien

attachées aux pans de la cuirasse, qu'il ne put le blesser. Cet usage de la *dague* lui fit donner le nom de *miséricorde*, parce que dès qu'un chevalier étoit ainsi terrassé par son adversaire, & que celui-ci tiroit sa *dague* pour le tuer, il falloit qu'il demandât quartier & miséricorde, ou bien il étoit tué. (V)

**POIGNÉE**, f. f. (*Gramm.*) ce que la main peut contenir. Prenez une *poignée* de laitue, &c. une *poignée* de gens, &c.

*Poignée* se dit aussi de la partie par laquelle on prend une épée, une canne, &c.

**POIGNÉE**, BARRE A POIGNÉE, *partie du mûrier à bas*. Voyez l'art. MÉTIER A BAS.

**POIGNÉE**, *terme d'Emballeur*. Ce terme signifie une certaine oreille ou pointe de toile que les emballeurs laissent aux quatre coins d'un ballot, pour le pouvoir remuer facilement.

**POIGNÉE**, *en terme de Fourbisseur*, est proprement cette partie ovale d'une garde que l'on entoure d'un fil d'or, d'argent ou de cuivre; ces fils d'or ou d'argent sont filés l'un sur l'autre, & entourent en spirale le corps de la *poignée*, laquelle par ce moyen est remplie d'inégalités semblables à celles d'une lime, ce qui l'affermir d'autant plus dans la main de celui qui s'en veut servir. C'est aussi pour cette raison que l'on fait le noyau carré. Les *poignées* de métal au contraire par leur poli, échappent des mains plus facilement.

On fait aujourd'hui les *poignées* de bois, que l'on entoure d'un fil d'or, d'argent ou de cuivre; ces fils d'or ou d'argent sont filés l'un sur l'autre, & entourent en spirale le corps de la *poignée*, laquelle par ce moyen est remplie d'inégalités semblables à celles d'une lime, ce qui l'affermir d'autant plus dans la main de celui qui s'en veut servir. C'est aussi pour cette raison que l'on fait le noyau carré. Les *poignées* de métal au contraire par leur poli, échappent des mains plus facilement.

**POIGNÉE**, (*Graveur-Ciseleur*.) Les graveurs en cachets appellent *poignée* un morceau de bois rond de deux à trois pouces de diamètre, & de trois à quatre pouces de longueur, sur le bout duquel ils mettent le ciment dans lequel ils enfoncent à chaud le cachet, qui se trouve par ce moyen solidement affermi sur la *poignée*. Toutes les matières bitumineuses mêlées avec des sables sont également propres à

faire le ciment qui environne le cachet. Il doit être facile à fondre, & très-dur après qu'il est refroidi; mais on choisit celui dont l'odeur est plus supportable, ou qui est à meilleur marché.

C'est une chose digne de remarque, que dans tous les arts lorsque les ouvriers ont à opérer sur de petites pièces, ou que leurs doigts ne sauroient tenir fermement, qu'ils se servent de différentes tenailles, *poignées*, valets, ou autres inventions, dont les uns retiennent le petit corps sur lequel ils veulent opérer par une sorte de soudure, comme par exemple la *poignée* des graveurs, qui est le sujet de cet article; d'autres seulement par la pression de quelques parties de l'ouvrage entre d'autres parties de la machine qui sert à les tenir, comme, par exemple, l'étau, voy. ETAU. Le même besoin qui fait que nos ouvriers se servent encore de ces inventions, est celui qui jadis les a fait inventer.

**POIGNÉES**, les *Faiseurs d'orgue* s'en servent pour tenir les fers à fonder avec lesquels ils soudent les tuyaux & autres pièces de plomb ou d'étain dont l'orgue est composée, ce sont des demi-cylindres de bois, convexes-concaves. Pour faire des *poignées* on prend une petite bûche de chêne bien ronde, & assez grosse pour remplir la main; on coupe cette bûche par tronçons d'environ un demi-pié de long: chaque tronçon que l'on fend en deux parties égales, selon le fil du bois & le diamètre de la bûche, fait une *poignée*. Lorsque les deux moitiés sont séparées, on creuse dedans avec un ciseau une espèce de gouttière qui doit occuper toute la longueur de la *poignée*; ces gouttières reçoivent le manche ou la queue du fer à fonder, qui doit entrer juste dedans, afin que lorsque l'on serre les deux *poignées* l'une vers l'autre, le fer ne puisse échapper. Après que les deux moitiés de la *poignée* sont faites, on colle un morceau de peau qui joint les deux parties ensemble, afin de ne point les dépareiller.

**POIGNÉE**, *en terme de Metteur-en-œuvre*, est une moitié de fuscau sur le gros bout de laquelle on met du ciment pour y affermir les pierres qu'on veut travailler; l'autre bout allant toujours en diminuant, entre



dans la boule à fertir, voyez BOULE A SERTIR.

**POIGNÉE**, en terme d'Orfèvre en grosserie, c'est la partie d'un chandelier sur laquelle est la place de la main quand on veut le transporter. La *poignée* commence ordinairement & finit par un panache. Voyez PANACHE.

**POIGNÉE**, (*Salines*) Ce terme est en usage dans le négoce de la saline, & signifie deux morues. Ainsi l'on dit une *poignée* de morues, pour dire deux morues. En France les morues fe vendent sur le pied d'un certain nombre de *poignées* au cent, & ce nombre est plus ou moins grand, suivant les lieux. A Paris, le cent est de cinquante-quatre *poignées* ou cent huit morues; à Orléans, à Rouen, & dans tous les ports de Normandie, le cent est de soixante-six *poignées*, ou cent trente-deux morues. A Nantes, & dans tous les autres ports du royaume, le cent est de soixante-deux *poignées*, ou cent vingt-quatre morues. *Diction. de Comm. (D. J.)*

**POIGNET**, f. m. (*Gramm.*) l'endroit où la main finit & où le bras commence, & où se fait le mouvement de la main.

**POIGNET**, terme de Lingere, c'est la partie de la chemise ou d'autre ouvrage de toile où sont les arriere-points & les pommettes.

On appelle aussi *poignets* des fausses manches qu'on met dans quelques pays, pour conserver propres les manchettes & les *poignets* des chemises. (*D. J.*)

**POILS**, f. m. (*Anatomie.*) ce qui croît sur la peau de l'animal en forme de filets déliés. Voy. PEAU.

Il y a deux sortes de *poils*; les uns dont nous parlerons plus loin, naissent de leur propre bulbe dans la graisse; les autres sont plus courts, & ne percent pas la peau, ils paroissent venir des papilles; mais soit qu'ils en viennent ou de plus loin, c'est-à-dire de la membrane cellulaire, ils ont une tige molle qui se distingue sous l'épiderme, s'éleve au dessus de la peau, trouve une propre fossette dans l'épiderme, entre dans un entonnoir quelquefois long de deux lignes, & de la surface de l'épiderme ar-

rivée au poil; & ne faisant qu'un tout avec ce même petit entonnoir, devenue cylindrique se change ainsi en poil, qui pour cette raison suit l'épiderme lorsqu'on l'arrache.

Presque tous les auteurs n'ont décrit que les *poils* plantés dans la graisse; ils le démontrent beaucoup plus facilement qu'auteurs, à la tête & au pubis; & les animaux n'en ont que de cette espee, suivant Malpighi, Chirac, &c. Il y a dans la membrane adipeuse des bulbes ou follicules propres, d'où le *poil* prend son origine, étant d'abord elliptique; ils deviennent pointus & grêles vers la peau, ou ronds de toutes parts. Le bulbe reçoit des artérioles, de petites veines, des nerfs qui se divisent tous dans la membrane du bulbe; & suivant Chirac, des fibrilles tendineuses qui viennent de la peau. Du sein du bulbe s'éleve la tige cylindrique & molle du *poil* que forme la membrane extérieure du bulbe & la moelle contenue en dedans, avec les parties internes du bulbe; de laquelle naissent divers filamens très-fins, qui se joignent en une seule tige. Cette moelle est, dit-on, coupée de rides transverses & inégales quand la tige parvient à la peau, elle fe fait un trou ou dans la peau, ou au travers de quelque papille, ou d'une glande sébacée, & alors elle entre dans la gaine, comme on l'a dit; elle a deux enveloppes, dont l'externe est fournie par l'épiderme, l'autre est fournie par le bulbe; ce que je ne crois pas qu'ait observé Malpighi, lui qui a cependant vu les tuyaux élémentaires de l'enveloppe du *poil*. Les *poils* viennent solitaires le plus souvent dans l'homme, par paquets dans les oiseaux; ils ne naissent pas seulement dans la graisse sous cutanée, mais souvent dans celle qui se trouve dans les diverses parties internes du corps, dans l'ovaire, dans l'épiploon, dans la matrice, dans l'estomac & ailleurs.

Tous les quadrupedes ont des animaux à *poils*; parmi les oiseaux, les uns ont des *poils* qui poussent toujours, & aux autres ils ne poussent que lorsqu'ils font des plumes. (\*) L'homme n'a qu'un petit nombre

(\*) L'homme nait velu; il est dans le sein de sa mere, & il nait couvert d'un poil dans toute sa surface. Le visage de la dame la plus délicate, est couvert d'un

de *poils* courts, excepté à la tête. Les gens des fatyres : c'est par cette raison qu'on malpropres qui ne changent pas de linge, voit quelquefois des femmes qui ont de la qui vivent dans les forêts, sont velus comme barbe : on en a vu qui avoient tout le visage

pendant de temps à autres des enfans, où au lieu d'être courts & d'une mollesse particulière, les *poils* du visage & de tout le corps, sont d'une longueur considérable. Ce sont de tels enfans qu'on a pris pour des fings.

Le lieu natal des *poils*, c'est la graisse ou la cellulofité. On en a trouvé dans l'épiploon, dans l'ovaire, dans des fistules & des antheromes. La cellulofité placée sous la peau, produit des *poils* naturels; il y en a cependant de plus foibles & de plus courts qui ne parouissent pas passer la peau.

Les *poils* qui naissent de la cellulofité sous la peau, commencent par un bulbe coloré, ovale ou rond. Ces bulbes reçoivent du tissu cellulaire par un hémisphère plus délicat & plus vasculaire, des vaisseaux, des nerfs même & des fibres cellulaires. Je ne garantis que les dernieres.

Le milieu du bulbe est couvert par une enveloppe dure, luisante, composée de lames, plus tendre, plus rouge & plus étroite du côté de la peau, sous le trou de laquelle elle se termine; la figure du bulbe est oblique, & il est très-vasculaire. Quand on l'ouvre, il répand une liqueur fanglante, qui doit avoir été renfermée dans une cavité. On y distingue alors un autre bulbe plus étroit, plus cylindrique, & qui est contenu à l'hémisphère vasculaire. Ce n'est qu'après avoir ouvert ce grand bulbe que l'on découvre le *poil* lui-même, encore mou; entre lui & son bulbe intérieur, il y a de la viscosité. Je ne connois de bien assuré dans l'homme que le bulbe & le *poil* qu'il renferme.

Quand le *poil* est arrivé au trou de la peau par lequel il doit passer, il perd son enveloppe extérieure, la seconde accompagne le *poil* : il trouve dans la peau ou dans une glande sebacee, une ouverture par laquelle il passe. Arrivé à l'épiderme il ne la perce pas, il devient conique, pousse l'épiderme devant lui, & s'en fait une gaine extérieure, presque de la substance de la corne élastique & presque indestructible; puisqu'elle se conserve dans les momies. Quand on ouvre la gaine, on trouve un certain nombre de filets élastiques, jusqu'à dix, uns entr'eux & avec leur gaine par un tissu cellulaire. Ce tissu en forme de réseau remplit l'espace entre les filets. Il est abreuvé d'une viscosité.

Il y a de la variété dans les différens animaux; j'ai parlé du *poil* de l'homme. Il est cylindrique au sortir de la peau; son extrémité est conique, je n'y connois ni nœuds ni branches. Les *poils* nous font les plus épais, les pâles les plus minces.

Ils sont d'une dureté singulière. Un seul cheveu de l'homme a soutenu 266 grains; leur force augmente avec l'âge. Un *poil* est trois fois plus fort dans la vieillesse que dans l'enfance. Les chiens qui digèrent des os, ne digèrent pas les cheveux. La machine de Papin même ne sauroit les changer.

Leur couleur dépend du suc, dont leur tissu cellulaire intérieur est abreuvé. Ils sont blancs dans le fœtus, & les animaux en conservent la blancheur dans les pays les plus froids, quoique les hommes y aient les cheveux bruns. Dans des pays froids, mais plus tempérés, ils sont pâles, blonds ou roux; à mesure qu'un pays approche de l'équateur, ils deviennent plus noirs, aussi bien que les yeux. On en a vu de verds dans des villes où l'on travaille en cuivre. Aucun quadrupède n'a le *poil* d'une couleur vive, au lieu que les plumes jouissent de la plus grande variété & du plus grand éclat dans leurs couleurs.

Dans la vieillesse, les *poils* deviennent gris dans tous les pays; il n'y reste que l'épiderme, & le suc de la moëlle cellulaire a disparu; ils deviennent en même temps comme transparents.

Les cheveux des pays froids sont droits, ils se frisent dans les pays chauds; le contraire regne dans la laine qui est frisée dans les pays froids, & roide dans les climats les plus chauds.

Les cheveux croissent continuellement. Dans la vieillesse même ils renaissent à mesure qu'on les coupe. On prétend qu'ils ont pris quelquefois de l'accroissement dans les cadavres. Ils reviennent même dans les cicatrices & dans le nouveau chevelu qui succède à l'affreufe opération des sauvages. Les animaux ont peu de *poils* dans les pays chauds, nos chiens même y deviennent chauves.

Ils n'ont aucun sentiment. La douleur qu'on sent lorsqu'on les arrache, est dans la peau.

Distillés, ils donnent beaucoup d'esprit alkalin & un peu d'eau qui sent l'ail. Aucune partie du corps animal ne les égale pour la quantité du sel volatil.

Dans plusieurs animaux ils naissent sans autre organe, qu'une liqueur qui s'épaissit en s'exhalant. Une viscosité grasse les suit depuis le tissu cellulaire qui est sous la peau, & les défend du dessèchement. (H. D. G.)

& tout le corps couverts de *poils*. Dans les pays chauds, les animaux ont peu de *poils*, qui tombent facilement; & c'est dans les pays froids qu'on trouve ces belles peaux d'ours & de renards. Les negres qui habitent la zone torride ont peu de *poils*; ils sont courts & coronneux. L'histoire ne nous rapporte cependant pas que les Lapons & ceux du Groenland soient plus velus que nous, quoique la barbe, & surtout les cheveux soient plus abondans & plus clairs dans le Nord.

M. Winslow fait venir l'huile qui enduit les *poils* du bord même de la tressette qui lui donne passage; & cela paroît devoir être toutes les fois que le *poil* se fait jour par un follicule. Porrius cite des trous très-fins, par lesquels transpire la moelle interne même; il met les plus grands au bulbe, & les petits vers la pointe du *poil*; mais personne ne les a vus, ni l'auteur même, si ce n'est dans les *poils* de cochon. Chirac dit que la membrane même du bulbe est glanduleuse; ce qu'il y a de certain, c'est que les glandes cutanées abondent par-tout où il y a des *poils*. Ce liniment gras dont j'ai parlé étoit nécessaire aux *poils*; s'ils se sechent, ils se fendent & meurent, ce qui s'observe fréquemment dans les cochons. Mais qu'arrive-t-il dans cette autre maladie nommée *plica*? Il se fait une si grande sécrétion aux bulbes des cheveux, qu'ils deviennent d'une longueur mesurée, longs de quatre aunes quelquefois; & se fendant faute de nourriture, ils laissent passer le sang: preuve certaine qu'il se fait une succession continue d'une très-grande partie de la moelle qu'ils reçoivent du bulbe. L'accroissement naturel des cheveux vient de cette moelle qui pousse sans cesse & monte par la structure vasculaire de la moelle, comme il arrive ordinairement dans les plantes, & prend elle-même un accroissement continu de celui de l'épiderme, de son enveloppe extérieure. L'augmentation de la résistance fait que les *poils* se resserrent insensiblement en pointe cônica: ces figures qu'on nous donne de *poils* branchus ou à nœuds, sont des fautes des observateurs, ou des effets de maladies; à moins que ces nœuds ne soient peut-être dans quelques

animaux. Les crins dont certains auteurs font mention, ne paroissent pas plus vraisemblables. La couleur des cheveux vient de celle de la moelle qui les nourrit; leur écorce est de la même couleur que l'épiderme. Lorsqu'on vient au monde, les cheveux sont blonds, & blanchissent dans la vieillesse, avec une transparence, effet du dessèchement. Dans les lievres, les ours & les renards des Alpes & du Nord, on voit assez communément les *poils* devenir blancs peu-à-peu en hiver; & reprendre en été leur première couleur. Le cheveu au reste devient peu-à-peu de blanc jaune, brun, cendré, noir, à moins que ces gradations ordinaires ne soient interrompues & troublées par les accidens subits, comme la terreur, qui fit blanchir les cheveux dans une seule nuit, suivant Boyle & Borelli.

La tête transpire bien autrement que les autres parties, à cause de la grande quantité de follicules. Comme les *poils* retiennent la matière de la transpiration, ils forment une chaleur humide tort amie des poux qui s'y amassent, quand on néglige de se peigner. Les *poils* transpirent-ils eux-mêmes? Telle est la conjecture de Kaary. Porrius tâche de le démontrer, mais la nature même de la chose suffit pour nous en convaincre. Si le suc médullaire qui parcourt toute l'étendue du *poil* depuis sa racine jusqu'à son extrémité, ne s'exhaloit pas, que deviendroit-il? Cela n'est-il pas prouvé par les places vuides des *poils*, que Malpighi a vus pleins d'air? On a vu dans les *poils* même, non seulement des animaux chauds, tels que les chats, mais dans ceux de la tête de l'homme; on a vu, dis-je, sortir des étincelles d'une leur transparente; phénomène singulier observé par nombre d'auteurs, & dont la cause n'est pas encore connue. On connoît cette maladie nommée *athézème*; elle a son siege dans les ampoules des *poils*, ou huileuses, ou sébacées, qui ne déchargent point leurs sucs, parce que leurs orifices sont couchés; & comme il en vient toujours de nouveaux par les artères, elles se gonflent d'une façon énorme. Dans la frénésie, dans les maux de tête; en un mot, si on sent trop de chaleur, il est utile de se faire raser les

cheveux ; il faut s'en donner garde à ce qu'on dir dans le *placa*, parce que la liqueur qui se consumoit en cette moelle superficielle de cheveux, croupit, rentre, & va arracher les yeux & autres parties nobles, & les os mêmes. Et cette théorie est fondée, ajoute-t-on, sur l'expérience. Un auteur parle d'un moine aveugle qui se guérit en se faisant faire la barbe, sans la laisser jamais croître, suivant sa coutume. Est-il bien vrai que les *poils* soient entre chaque partie, comme autant de piquets faits pour les tenir séparées & ne pas troubler leurs fonctions ? Je crois plutôt qu'il n'y a aucuns *poils*, où le tact est très-fin, où l'on sue souvent, & où par conséquent l'arrangement des papilles & des vaisseaux cutanés est fort nécessaire. L'homme a-t-il eu des *poils*, pour se couvrir comme les bêtes, quand la société lui refusoit d'autre habit ? Je le crois, au pubis comme à l'anus cette intention de la nature me paroît évidente. Spigel a observé autrefois, que le dos des brutes & la poitrine de l'homme sont couverts de *poils* ; chacun pour se garantir des injures de la pluie & des vents qui agissent toujours plus sur la poitrine de l'homme que sur le dos.

**POIL**, (*Anat.*) les *poils* contre nature, qu'on trouve quelquefois en différens endroits du corps dans les parties intérieures de l'homme, ne se nourrissent point comme les *poils* de la peau ; ils n'ont point de racines ; ils ne sont point adhérens aux parties ; ils y sont simplement collés, & on les en détache facilement. Enfin, on les trouve dans des parties grasses, ou confusément mêlés avec une matière onctueuse. Ainsi l'origine de ces *poils* pourroit bien être une matière grasse & onctueuse, qui ayant séjourné dans des follicules, s'épaissit au point nécessaire pour faire des brins velus ou soyeux, lorsque cette matière a été filée par des trous excréteurs, ou par des pores. (*D. J.*)

**POIL**, (*Science microscop.*) Malpighi a trouvé que les *poils* des animaux étoient composés d'un grand nombre de tubes extrêmement petits ; c'est en examinant la crinière & la queue d'un cheval, & les foies d'un verrat, qu'il a fait cette découverte. On distingue fort aisément ces tubes vers

le bout des *poils* où ils paroissent plus ouverts, & dans quelquefois compté plus de vingt. Dans les pointes des hérissions qui sont de la nature des *poils*, il apperçut ces tubes tort clairement, & il y vit des valvules & des cellules médullaires.

Il y a aussi dans les *poils* de plusieurs animaux, des lignes, qui dans les uns sont transversales, dans les autres spirales, & de couleur noirâtre. Les *poils* d'un rat sont de cette espèce, ils paroissent comme s'ils avoient des articulations semblables à celles de l'épine du dos ; ils ne sont pas unis, mais dentelés par les côtés, & terminés par une pointe d'une finesse inconcevable. Les *poils* du ventre sont moins opaques & plus propres au microscope.

Les *poils* des hommes, des chevaux, des brebis, des cochons, &c. sont composés de fibres creusées en tubes, longues & minces, ou de plus petits *poils* entourés d'une écorce ; par ce moyen un *poil* fendu paroît semblable à un bâton qui s'est rompu en frappant ; ils ont des racines de différentes figures en différens animaux ; ils s'allongent par impulsion, & sont plus épais au milieu qu'aux deux bords.

Les *poils* des cerfs indiens font percés de part en part ; ceux des cerfs d'Angleterre paroissent couverts d'une écorce écailleuse. Les moustaches des chats, coupées en travers, ont quelque chose au milieu qui ressemble à la moelle du fureau. Les pointes du porc-épic ou du hérission, ont aussi une moelle blanchâtre & étoilée ; & le *poil* de l'homme coupé de la même manière, présente une grande variété de vaisseaux qui ont des figures fort régulières.

Les *poils* tirés de la tête, des sourcils, des narines, de la main, & des autres parties du corps paroissent différens, tant dans les racines, que dans les *poils* même, & varient comme les différentes espèces d'un même genre de plante. (*D. J.*)

**POIL DES INSECTES**, (*Scienc. microsc.*) On trouve plusieurs espèces d'insectes qui sont revêtus de *poils* ; quelquefois très-visibles, & quelquefois si fins qu'on ne peut les voir qu'à l'aide d'une bonne loupe. Les insectes n'ont pas de *poils* dans toutes les parties de leurs corps. Quelques-uns en ont à la tête, où ils font l'effet que les barbes font aux

plumes; dans d'autres le corcelet est tout couvert de *poils* antérieurement; d'autres ont la partie postérieure de leur dos toute velue. On découvre encore dans quelques-uns des *poils* sur les ailes, tant inférieures que supérieures, & sur leurs jambes. Les *poils* de divers insectes sont roides & cassans; c'est ce qui rend les piquures de ceux des chenilles si incommodes, & qui a fait regarder ces insectes comme venimeux.

Ces *poils* sont de différentes couleurs, qui changent cependant lorsque les insectes vieillissent, & qu'ils sont prêts à former leur coque; c'est sur-tout dans ces derniers cas, où les insectes cessent de manger, & vont se disposer à changer d'état, qu'il arrive quelquefois des changemens très-considérables à leurs *poils*. De bons observateurs ont remarqué des chenilles d'un *poil* naturellement très-blanc, & qui se change alors en noir en moins de quelques heures.

Les *poils* sont clair-semés sur quelques-uns; sur d'autres assez abondans, & d'autres en sont hérissés. Il y a des insectes qui sont ornés de brochettes, les unes quarrées, les autres rondes; en d'autres les *poils* égalisés par le haut, ressemblent aux aigrettes de verre que les Turcs portent à leurs turbans, ou se terminent en pointe comme l'extrémité d'un pinceau. On en voit dont les *poils* sont si gros, si piquans, qu'on les peut appeler des *épines*.

Chacune de ces *épines* se divise encore quelquefois en plusieurs branches dures, & souvent si perites, qu'elles ne tombent pas sous les sens. Elles sont pareillement de différentes couleurs, comme on le remarque dans les diverses espèces de chenilles épineuses: chacune de ces *épines* n'a pas le même nombre de branches, les unes en ont trois, d'autres quatre, ou même plus; leur position est aussi très-différente. Dans les uns, les *épines* sont placées autour de chaque anneau sur une même ligne; dans d'autres, elles y sont placées sur deux lignes différentes, obliquement, & toujours à des distances si égales, qu'on dirait qu'elles ont été mesurées dans la dernière exactitude.

Ces *poils* & ces *épines* ont leur usage; ils garantissent tels insectes d'un trop grand

frottement, qui ne pourroit qu'endommager leur peau; ils servent d'armes aux autres qui les emploient à piquer leurs ennemis avec assez de force. Enfin, parmi ceux qui vivent sous l'eau, il y en a qui y renferment entre leur *poil* une bulle d'air qui leur sert pour remonter plus facilement sur l'eau. (D. J.)

POILS, (Chymie.) *poils* & cheveux. Voyez SUBSTANCES ANIMALES.

POIL, (Commerce.) filets déliés, qui sorrent par les pores de la plupart des animaux à quatre piés, & qui servent de couvertures à toutes les parties de leur corps.

Il se fait en France, en Angleterre, en Hollande & ailleurs, un commerce & une consommation prodigieuse de plusieurs sortes des *poils*, qui s'emploient en diverses espèces de manufactures. Les uns sont filés, & les autres encore tels qu'ils ont été levés de dessus la peau des animaux qu'ils ont fournis.

Les principaux sont le castor, ou bievre; la chèvre, le chameau, le lapin, le lievre, le chien, le bœuf, la vache & le veau. Savary. (D. J.)

POILS, (Jardinage.) les *poils* qu'on voit à nombre de végétaux, ne sont point sûrement des parties superflues, ainsi que plusieurs jardiniers se l'imaginent; elles servent ainsi que dans les animaux, pour la transpiration de leurs trachées & pour l'écoulement de leurs superfluités; rien, comme l'on fait, n'est inutile dans la nature.

POIL DE CHEVAL: le *poil* que les Académistes & les maréchaux appellent vulgairement la *robe du cheval*, fait un des principaux objets de leur science. Voyez CHEVAL.

Si le *poil* d'un cheval, & sur-tout celui qui est autour du cou, & sur les parties découvertes, se trouve lisse, poli & ferré, c'est une marque de santé & d'embonpoint: mais s'il est rude, hérissé & bigarré, il marque de la froideur, de la pauvreté, ou quelque défaut interne. Pour lisser, polir & adoucir le *poil* d'un cheval, il faut le tenir chaud, le faire suer souvent & le bien étriller chaque fois.

Le fanon ou roupet de *poil* qui vient au derrière du boulet de plusieurs chevaux,

sert à en défendre la partie qui s'avance quand il marche dans les chemins pierreux, ou dans le temps de gelée. Quand il y avoit quelqu'endroit chauve ou dégarni, ou que le poil y étoit trop court, les anciens maréchaux avoient coutume de le laver avec de l'urine d'un jeune homme, & ensuite avec une lessive de chaux vive, de céruse & de litharge. Les modernes ont plusieurs méthodes différentes : les uns lavent ces parties avec une décoction de racine d'al-théa ou de guimauve, les autres avec du lait de chevre, dans lequel on a broyé de l'agrimoine. Quelques-uns frottent les parties avec de la semence d'ortie pilée, avec de l'eau de miel & du sel; d'autres les bafinent avec du jus d'oignon ou de rave; d'autres avec une composition d'alun, de miel, de crotte de chevre, & de sang de porc; d'autres avec la racine de lis blancs bouillie dans l'huile; d'autres avec du goudron, de l'huile d'olives & du miel; & d'autres enfin avec des coquilles de noix pulvérisées, & mêlés avec du miel, de l'huile & du vin.

Pour ôter le poil de quelqu'endroit, on y applique un emplâtre fait de chaux vive bouillie dans l'eau, auquel l'on ajoute de l'orpiment.

La largeur d'un poil fait la quarante-huitième partie d'un pouce, en fait de mesure.

*Poil planté ou poil piqué*, se dit quand on voit le poil du cheval tout droit, au lieu d'être couché à son ordinaire, c'est signe que le cheval a froid, ou qu'il est malade.

*Poil lavé*, voyez LAVÉ. *Souffier au poil*, voyez SOUFFLER.

*Avoir toujours l'éperon au poil*, se dit du cavalier qui picote sans cesse le poil de son cheval avec les éperons, ce qui est un défaut.

**POIL DE LAINE**, (*Plumassier.*) duvet que fournit l'autruche: il y en a de deux sortes, l'un fin & l'autre gros, dont le premier entre dans la fabrique des chapeaux communs, & l'autre sert à faire les lières des draps blancs les plus fins, pour être destinés à reindre en noir. (*D. J.*)

**POIL DE VELOURS**; on appelle *poil de velours*, la chaîne qui sert à faire la barbe

du velours. Voyez FABRIQUE DE VELOURS.

**POIL des étoffes en soie & en dorure**; on appelle *poil des étoffes de soie*, la chaîne qui sert à faire le figuré des étoffes où l'on en a besoin, ou celle qui sert à lier les dorures.

**POIL, terme de Fauconnerie**; mettre l'oiseau à *poil*, c'est le dresser à voler le gibier à *poil*.

**POILLIER**, s. m. (*Architect.*) grosse piece de fer qui porte la fusée & la meule dans un moulin; c'est sur cette piece que pose la poilette, qui est un vaisseau de gros fer dans lequel on met la graisse. (*D. J.*)

**POILVACHE**, (*Géogr.*) grande seigneurie des Pays-bas Autrichiens, dans le comté de Namur, aux bords de la Meuse: c'est la première des douze parties du comté, mais c'est le souverain qui la possède: elle avoit autrefois une ville de son nom, de même qu'un château très-fort, que Marie, comtesse d'Artois, racheta de la maison de Luxembourg, dans le xv<sup>e</sup> siècle, & dont on ne voit plus aujourd'hui que les ruines. (*D. G.*)

**POINCILLADE**, s. f. *poinciana*, (*Hist. nat. Bot.*) genre de plante dont la fleur est composée ordinairement de cinq pétales disposés en rond, & au milieu desquels il y a une touffe d'étamines recourbées. Le pistil sort du calice qui est divisé en cinq feuilles, dont l'inférieure est crochue & plée en gouttière; ce calice devient dans la suite une silique aplatie & dure, qui s'ouvre en deux parties, & qui renferme des semences arrondies, minces & séparées les unes des autres par des cloisons. Tournefort, *inst. rei herb.* Voyez PLANTE.

Ce genre de plante, remarquable par la beauté de ses fleurs, est le *frutex pavoninus*, sive *crysta pavonis*, de Bryxius, cent. j, 61, *acacia orbis americani alera, flore pulcherrimo*, horr. reg. Paris. *Erythroxylon indicum minus, spinosum, colutæ foliis, siliquis angustioribus, flore ex luteo & rubro eleganter variegatis*, Parad. bat. prod. 333.

Cet arbrisseau étranger a six ou sept piés de haut. Son écorce est unie & purpurine pendant qu'il est jeune. Ses feuilles sont oblongues, attachées plusieurs sur une côte de couleur purpurine, & toutes armées dans

le haut d'une épine crochue en maniere d'hameçon. Ses fleurs font d'une grande beauté, & rangées jusqu'à cinquante en un long épi, qui vient aux sommités des branches; elles brillent par leur couleur purpurine tirant sur le rouge. Chacune de ses fleurs portée sur un pédicule purpurin, est composée de plusieurs pétales disposés en rond, avec dix écailles au milieu, tort longues, courbes, purpurines, soutenues d'un calice découpé profondément en cinq parties. Il leur succede une grande filique, plate, dure, couleur de châtaigne en dehors, blanche en dedans, formée de deux coffes qui contiennent des semences presque rondes, rougeâtres, enfermées séparément dans une loge, qui est séparée par des cloisons. Cette plante croit en plusieurs lieux de l'Amérique. (D. J.)

**POINÇON**, *outil de divers artisans*; les Relieurs de livres, Papetiers, Tailleurs, Tapissiers, Selliers, Bourreliers, Couturiers, &c. ont un petit outil de fer emmanché de bois, qu'ils appellent un *poinçon*, dont ils se servent pour percer des trous dans les différentes matieres, cuirs, étoffes, cartons qu'ils emploient dans leurs ouvrages.

Les Couteliers nomment pareillement *poinçon* ce petit outil d'acier poli, quelquefois percé par le haut en forme d'aiguille, qu'ils mettent assés souvent dans un même étui avec une paire de ciseaux.

Le *poinçon* des maîtres Layetiers est ordinairement un bout de vieille lame d'épée très-apointée & affûtée sur le grès, avec un manche de bois grossièrement fait. *Savary*. Voyez les articles suivans. (D. J.)

**POINÇON DE MAÇON**, (*Architect.*) est un outil fait en forme de clou sans tete, pointu quarrément par un bout, de la longueur de vingt à trente pouces, ou plus, selon le besoin, pour faire de petits trous dans un mur.

**POINÇON A PIQUER**, *outil d'Arquebuzier*; c'est un *poinçon* quarré fort aigu qui sert aux Arquebuziers pour marquer un trou avant de le percer, ils posent ce *poinçon* sur la piece, & avec un marteau ils frappent dessus jusqu'à ce que le *poinçon* ait marqué un petit trou.

**POINÇON A ARRÊT**. Les *Artificiers* appellent ainsi un instrument qui ne differe

d'un *poinçon* ordinaire que parce qu'il est traversé près de la pointe par une grosseur qui l'empêche de pénétrer plus avant qu'il ne faut pour percer un carton d'une certaine épaisseur, sans entrer dans la matiere combustible qu'il contient.

**POINÇON A AIGUILLE** ou à *rapetisser*. Voyez l'article MÉTRER A BAS.

**POINÇON**, en terme de *Bijoutier*; cet outil arrondi par un bout est une pointe très-courte, dont on se sert pour marquer la place où l'on doit percer & commencer les trous dans les pieces minces.

**POINÇON**, *instrument de Bourrelier*; c'est un outil de fer d'environ vingt pouces de longueur fait comme une espee de bouton garni d'une tete ronde par un bout, & de l'autre terminé en pointe. Le *poinçon* est à peu près de la grosseur du pouce par en haut, & va en diminuant de grosseur jusqu'à l'autre extrémité: cet instrument sert pour agrandir les trous des soupentes, qui ont déjà été formés par l'emporte-piece.

**POINÇON**, en terme de *Cardier*; c'est un morceau de fer pointu & garni d'un manche de bois dont on se sert pour faire les trous par lesquels les peaux sont accrochées aux pointes qui regnent le long du pointeur. Voyez **POINTEUR**.

**POINÇON A ARRIERE-POINT**, *terme & outil de Ceinturier*, qui lui sert pour marquer la distance à laquelle il faut piquer en arriere-point. Ce *poinçon* est fait comme les autres, & a les dents placées toutes droites, rondes & point tranchantes.

*Poinçon en coquille*, qui lui sert à découper en feston dentelé des enjolivemens pour les cartouches. Cet outil est fait par en haut comme les autres *poinçons*, mais le bas est fait en demi cercle, & a de petites dents tranchantes qui découpent & forment des festons dentelés à de la peau qui se colle sur les cartouches.

*Poinçon à croissette*, outil qui sert aux Ceinturiers pour former sur leur ouvrage un dessin, pour ensuite le faire piquer. Cet outil est exactement fait comme le *poinçon* à dent de rat, excepté que les dents sont tranchantes, & que les dents du *poinçon* à croissette ne sont faites que pour marquer.

*Poinçon à dent de rat*, autre outil de ceinturier, qui lui sert pour faire des en-

jolivemens pour les cartouches. C'est un morceau de fer de la longueur de quatre pouces, rond par la tête, gros d'environ un pouce, large & plat par ci, bas de la largeur de trois pouces, qui est garni de petites dents tranchantes, ressemblantes à des dents de rat.

*Poinçon à onde, à croiffette*, outil de ceinturier qui leur sert pour former des dessins sur leurs ouvrages, pour ensuite les faire piquer. Cet outil est exactement fait comme les autres *poinçons*, & ne diffère que par la figure qu'il donne à l'ouvrage, & en ce qu'il n'a point les dents tranchantes.

*Poinçon à faire des plumes*, outil qui leur sert pour marquer sur leur ouvrage un dessin qui ressemble à la barbe d'une plume, & qu'ils font couvrir ensuite avec de l'or ou de l'argent.

POINÇON ou *aiguille*, (*Charp.*) c'est la pièce de bois de bout où sont assemblées les petites forces & le faite d'une forme. C'est aussi en dedans des vieilles églises qui ne sont pas votées, une pièce de bois à plomb, de la hauteur de la montée du cintre, qui étant retenue avec des étriers & des boulons, sert à lier l'entrait avec le tirant.

On nomme encore *poinçon* l'arbre d'une machine sur lequel elle tourne verticalement, comme d'une grue, d'un gruaux, &c. (*D. J.*)

POINÇON, en terme de *Chauderonnier*, est un morceau de fer acéré à tête, & dont l'autre extrémité pointue sert à percer les pièces qu'on veut clouer ensemble, comme calendes, &c.

POINÇON, (*Manufact.*) chaque marchand drapier a son *poinçon*, sur lequel est gravé son nom ou son chiffre pour marquer les étoffes qu'il envoie aux apprêts, afin d'empêcher qu'elles ne soient changées contre d'autres par inadvertance ou par malice.

Il y a aussi des *poinçons* dans chaque manufacture pour apposer aux draps & autres étoffes le plomb de fabrique. *Diction. de comm.*

POINÇON, (*Commerce.*) est en quelques endroits de France, & particulièrement à Nantes & en Touraine, une mesure pour les liquides.

Le *poinçon* dans la Touraine & le Blaisois est la moitié d'un tonneau d'Orléans & d'Anjou.

A Paris c'est la même chose que la demi-quaze. *Voy. QUEUE.* A Rome il contient treize boisseaux. *Voyez BOISSEAU. Dict. de comm.*

POINÇON, se dit dans l'*Ecriture*, d'un instrument propre à percer toutes les pièces d'un dossier pour y insérer des lattes, & les unir ensemble: le manche de cet instrument ressemble assez à un cône, & le fer ou l'acier qui y est attaché à une grosse aiguille de rapissorie, à l'exception qu'il a à la partie supérieure un bouton au lieu d'une fente.

POINÇON, est parmi les *Cloutiers d'épingle*, un morceau d'acier à un des bouts duquel on a pratiqué un trou creux & exactement concave, pour y faire des clous à tête ronde. *Voyez CLOUS A TÊTE RONDE.*

POINÇON, chez les mêmes ouvriers, se dit d'un morceau de fer enfoncé dans une pesée de plomb, dont la tête gravée d'un petit trou, tombe directement sur l'enclume, & forme la tête de l'épingle en la pressant fortement. *Voyez MÉTIER.* Le *poinçon* entre par la partie supérieure dans le canon du contre-poids.

POINÇON, se dit encore parmi les *Epingleurs*, de petites pointes de fer de différentes grosseurs, dont on se sert pour faire les trous aux filières pour le tirage.

POINÇON, est aussi en terme d'*Epingleurs*, un outil d'acier rond, dont la pointe qui n'est pas aigüe, mais un peu arrondie, sert à former dans les enclumes & les poinçons du métier une cavité hémisphérique qui sert à former la tête de l'épingle.

POINÇON, en terme d'*Eperonnier*, signifie un morceau de fer obtus dont on se sert pour rapprocher deux parties éloignées, & qu'on veut rabattre l'une sur l'autre.

POINÇON D'ENLEVURE, chez les mêmes ouvriers, signifie encore un *poinçon* monté sur son manche, comme la tranche l'est sur le sien. *Voy. TRANCHE.* On s'en sert pour former un trou dans la branche d'enlevure, & à ébaucher le banquet. *Voy. BANQUET.*

POINÇON A DÉCOUPER, (*Outils de Ferblantiers.*) ce sont de petits morceaux



de fer longs de deux pouces, ronds & gros d'un demi-pouce par en haut; il y en a qui représentent des cœurs, des étoiles, des croissans, des carreaux, des fleurs de lis, &c. Ils sont tous tranchans par en bas, & servent pour entailler les figures qu'ils portent sur des feuilles de fer blanc.

Les Ferblantiers se servent encore d'un *poignon* qui est un petit morceau de fer long de deux pouces, & gros comme le petit doigt, qui a la tête ronde & plate, & le bas fort aigu; il sert pour piquer les grilles de rapés.

**POINÇONS A LETTRE, GRAVURE DES,** pour les caractères d'Imprimerie. La beauté de l'impression dépend principalement de celle des caractères qui servent à la former; celle des caractères dépend de la perfection des *poignons*; c'est une affaire de goût & de dessin.

Pour graver les *poignons*, on se sert du meilleur acier que l'on puisse trouver: le dessin de la lettre étant arrêté, cette lettre est composée de parties blanches & de noires; les premières sont creusées & les secondes saillantes. Pour former les parties creuses, on commence par former un *contre-poignon* d'acier de la forme des parties blanches. Ce *contre-poignon* doit être bien dressé sur la pierre à l'huile, & trempé dur & un peu revenu du recuit, pour qu'il ne s'égrene pas facilement.

Présentement pour faire le *poignon*, on prend de bon acier d'une grosseur convenable, que l'on fait rougir au feu pour le ramollir; on le coupe par tronçons de deux pouces & demi ou environ de longueur; on arrondit un des bouts qui doit servir de tête, & on dresse bien à la lime l'autre bout; en sorte que la face soit bien perpendiculaire à l'axe du *poignon*; ce qu'on connoit en le passant dans l'équerre à dresser sur la pierre à l'huile, ainsi qu'il sera expliqué ci-après.

On observe aussi de bien dresser deux longues faces du *poignon*, qui sont celles qui doivent s'appliquer contre les parois internes de l'équerre à dresser; on fait quelque marque de repere sur une de ces faces. Cette marque a deux usages; 1<sup>o</sup>. celui de faire connoître le haut ou le bas de la lettre,

selon qu'elle est placée à l'un de ces deux côtés du *poignon*; 2<sup>o</sup>. à faire que les mêmes faces du *poignon* regardent à chaque fois qu'on le remet dans l'équerre, les faces de l'équerre vers lesquelles elles étoient tournées la première fois, ce qu'il est très-essentiel d'observer, sans quoi on ne parviendroit jamais à dresser la face du *poignon* où doit être la lettre.

Le *poignon* ainsi préparé, on le fait rougir au feu; on le met ensuite dans un fort étai de serrurier où on l'assermite en serrant la vis; on présente ensuite sur la surface du *poignon* qui est en haut, le *contre-poignon* qu'on enfonce à coups de masse d'une ligne ou environ, dans le corps du *poignon*, qui reçoit ainsi l'impression du creux de la lettre. Cette opération faite, on retire le *contre-poignon* & le *poignon* de dedans l'étai; on le dresse sur la pierre à l'huile avec l'équerre, & on dessine avec une pointe d'acier bien aigüe, le contour extérieur des épaisseurs de la lettre, & on emporte l'excédant avec des limes, observant de ne point gêner le contour de la lettre que l'on dresse sur la pierre à l'huile pour emporter les rebarbes que la lime fait autour de la lettre, que l'on finit à la lime & au burin, jusqu'à ce qu'il ne reste de la face qui est la base du *poignon*, que la figure de la lettre.

L'équerre à dresser, est un morceau de bois ou de cuivre formé par deux parallélogrammes qui se joignent à un angle droit; la partie inférieure de l'équerre est une semelle d'acier bien dressée sur la pierre à l'huile, qui doit être elle-même parfaitement droite. On place le *poignon* dans le vuide de l'équerre, où on l'assujettit en le pressant avec le pouce, pendant que les autres doigts pressent l'équerre extérieurement. On fait glisser le tout sur la pierre à l'huile, sur laquelle est étendue une légère couche d'huile d'olives; la pierre use à la fois la semelle de l'équerre & la partie du *poignon* qui porte sur elle; mais comme l'axe du *poignon* conserve toujours le parallélisme avec l'arête angulaire de l'équerre, qui conserve parfaitement, à cause de la grande étendue de sa base, la direction perpendiculaire au plan de la pierre, il suit que le *poignon* la conserve aussi, & qu'il

est dressé, en sorte que le plan de la lettre est perpendiculaire à son axe.

On trempe ensuite le *poignon* pour le durcir ; on le fait un peu revenir pour qu'il ne soit pas sujet à s'égrener, en marquant les matrices. C'est de cette opération que dépend sa bonté ; car s'il est trop dur, il se brise facilement, & c'est du temps perdu que celui que l'on a employé à le façonner. S'il est trop tendre, les angles de la lettre s'émeussent ; il faut recommencer à le tailler & limer.

Tous les *poignons* des lettres majuscules d'un même corps, doivent avoir exactement la même hauteur ; on les égalise au moyen d'un calibre qui est un morceau de laiton plat, dans lequel est une entaille d'une longueur égale à la hauteur qu'on veut donner au caractère, & que la lettre du *poignon* doit remplir exactement ; en sorte qu'après que les caractères sont fondus, leurs sommets & leurs bases se trouvent précisément dans les mêmes lignes, ainsi que l'exemple suivant le fait voir. ABC DEFGHIKLMNOPQRSTV UXYZ. Les lettres minuscules doivent être calibrées aussi très-exactement ; en sorte que toutes celles qui n'ont point de queues, soient en ligne droite, & que les queues de celles qui en ont, aient toutes la même longueur : a b c d e f g h i k l m n o p q r s t u v x y z, &c. Les *poignons* servent aux Fondateurs de caractères, pour imprimer les matrices qui sont des morceaux de cuivre de rosette bien dressés sur toutes leurs faces, dans l'une desquelles on fait entrer le *poignon* à coups de marteau d'une ligne ou une ligne & demie de profondeur : le métal n'est enfoncé que par les parties saillantes du *poignon* ; ce qui fait un creux au fond duquel est la face de la lettre, parfaitement semblable à celle du *poignon*. On dresse ensuite les faces de la matrice, en sorte que la face supérieure soit exactement parallèle à celle de la lettre, & les deux faces latérales perpendiculaires à celles-ci, & parallèles entre elles ; celle de dessous est parallèle à celle de dessus, & a deux entailles. Voyez MATRICE & MOULE des Fondateurs de caractères, dans lequel les matrices doivent s'ajuster exactement

POINÇON, on appelle ainsi en terme de *Fondeur de caractères*, un petit barreau d'acier d'environ 2 pouces de long, au bout duquel est gravée une lettre en relief, c'est-à-dire que les parties qui forment la lettre sont plus élevées que les autres. Voyez GRAVURE DES POINÇONS A LETTRE.

POINÇON, pour les *monnoies* ou *médailles*, quand on fait des médailles au marteau, & sans se servir du balancier, ou autres machines. On appelle *piles*, *coins* & *troufseau*, les *poignons* avec lesquels on les marque.

POINÇONS, dont se servent les *Graveurs en cacheis*, ce sont des morceaux d'acier qui sont de différentes formes & grosseurs, & dont l'un des bouts est gravé en relief. Ils représentent tous différents objets, comme fleurs de lis, fleurons de couronnes, houppes de chapeaux de cardinaux, casques de front, de trois quarts, ou de côté, ou de profil, en résinettes, petites feuilles, feuilles de panaches, supports de toutes sortes, pièces de blason, &c. Ces ouvriers en ont tous en grande quantité, & sont néanmoins obligés d'en faire tous les jours de nouveaux pour le besoin. Ces *poignons* sont fabriqués au cifelet & à la lime, & sont trempés après qu'ils sont achevés.

POINÇON A RIVER, (*Horlogerie*.) Les Horlogers font usage de cet outil pour river les roues sur les pignons. Ils appuient sur la rivure & pressent avec un doigt la rainure contre la tige du pignon, ensuite ils frappent sur le *poignon* à petits coups de marteau & en tournant la roue. Voyez BANC A RIVER.

Il y a deux sortes de *poignons à river*. Les uns, que l'on appelle *poignons à couper* sont tranchans, les autres que l'on nomme, *poignons à rabattre* ont une partie qui forme un angle droit avec l'autre.

POINÇON, en terme de *Layetterie*, c'est un morceau de lame d'épée monté sur un manche de bois, dont les Layetriers se servent pour percer leurs planches.

POINÇON, terme de *Manège*, pointe de fer fichée dans un manche de bois, pour piquer un cheval à la croupe ; c'est ainsi qu'on donne les aides à un cheval fauteur. (D. J.)

POINÇON, (*Maréchal.*) on appelle ainsi dans les maneges un petit bout de bois rond, long de 5 à 6 pouces, pointu par le bout, & quelquefois armé & terminé par une pointe de fer, dont on se sert pour exciter les chevaux à sauter entre deux piliers. *Voy. PILIER.*

POINÇON, (*Marine.*) c'est la principale piece de bois qui soutient les grues, engins & autres machines à élever des fardeaux. Ce poinçon est assemblé par le bout d'enbas, à tenon & à mortaise dans ce qu'on appelle la sole assemblée à la fourche, & il est appuyé par l'échelier & par deux liens en contrefiche. *Voy. GRUAU.*

POINÇON A DÉCOUVRIR, en terme de *Metteur-en-œuvre*, c'est un morceau de fer carré, & aiga par le bout dont on se sert pour découvrir un ouvrage. *Voy. DÉCOUVRIR.*

POINÇON A SERTIR, c'est une espee de ciselet grainé dont les *Metteurs-en-œuvre* se servent pour rabattre & ferrer les serrures avec le marteau à sertir, sur le fileti des pierres.

Les *Metteurs-en-œuvre* se servent encore d'un poinçon à grains; c'est un poinçon rond, & creux en forme de perloir, avec lequel on forme les grains d'entre-deux du ferti, & les têtes des griffes: il y en a de toutes grosseurs. Cette opération se fait avec la main, en appuyant la main sur le manche du poinçon, & non avec le marteau; n'étant question que d'achever de donner la forme exacte à ces petits grains qui sont déjà tous formés à l'outil.

POINÇON, à la monnoie, sur lequel on a gravé en relief les différentes figures, effigies, armes, inscriptions, lettres, &c. qui doivent produire & être dans les quarts ou matrices avec lesquels les flancs doivent être frappés ou marqués.

Les Monnoyeurs ont trois sortes de poinçons; les premiers contiennent en entier & relief l'effigie; les seconds qui sont plus petits, contiennent chacun une partie des armes, comme une fleur de lis, la couronne, la branche de laurier, &c. & la troisième espee de poinçon, contient les lettres, chiffres, dessinent, &c. par l'assemblage de toutes ces empreintes la matrice est formée.

Quant à la maniere de graver, tremper & estamper les poinçons, *voy. la GRAVURE EN ACIER.*

POINÇON, (*Art numismatique chez les anciens.*) la forme des poinçons qu'on employoit pour les médailles étoit ronde, ovale ou carrée, de 3 & de 4 à 5 lignes de diamètre. Ces poinçons étoient gravés en creux & à rebours, afin que leur impression rendit en relief & dans le sens naturel, les figures & les lettres dont ils étoient chargés. (*D. J.*)

POINÇON A POINT, (*Orfèvre.*) c'est un morceau de fer aigu sur lequel on cherche le milieu d'une piece en la mettant en équilibre. *Voy. POINT.*

POINÇON, outil dont les *Relieurs* se servent pour pincer les cartons & pour endosser; il doit être d'acier.

POINÇON, (*Outil de Sculpteur.*) les Sculpteurs, sur-tout ceux qui travaillent sur les métaux, & qui jettent des statues en fonte ou en plomb, ont des poinçons d'acier bien acérés, pour les réparer au sortir des moules. Les sculpteurs en marbre & en pierre en ont aussi; mais ils les appellent communément des pointes. Il y en a néanmoins un qu'ils appellent spécialement poinçon, qui est d'acier renforcé par le bout par lequel on le frappe, & pointu en demi rond par l'autre. (*D. J.*)

POINÇON, (*Outil de Serrurier.*) les Serruriers sont ceux de tous les ouvriers qui se servent de poinçons, qui en ont de plus de différentes sortes. Ils en ont pour percer à froid, ceux-ci conservent le nom de poinçons; pour les autres, on les appelle des mandrins.

Des poinçons à froid, il y en a de carrés, de ronds & en ovale, pour percer les ouvrages, chacun suivant sa figure. Les poinçons plats, qu'on appelle communément poinçons à piquer, servent à piquer les routes des serrures, & autres pieces limées en demi rond. Il y a d'autres poinçons à piquer, dont se servent les *Arquebusiers*, avec lesquels ils ouvrent les trous des pieces qu'ils veulent forer ou fiaiser. Ceux-ci ont une petite pointe, ou cône pointu très-acéré, qui fait une ouverture raisonnable à la piece sur laquelle on le frappe.

Les *poignons* barlongs servent à percer les trous des piés des ressorts, des coques, & autres piéces de cette façon. Les contre-poignons des Serruriers ont autant de façons qu'il y a de *poignons*, & servent à contre-percer les trous & à river les piéces. Outre ces *poignons* à percer, il y a encore ceux qu'ils appellent *poignons à emboutir*, & *poignons à relever rosette*: ces deux sortes leur servent à travailler le fer en relief sur le plomb, ou sur quelque autre matiere, comme est le mastic des Oufevres: ce sont des especes de ciselet. (D. J.)

POINÇON, (Soierie.) pointe de fer qui sert à piquer les enfubles, afin d'y mettre les pointes d'aiguille.

POINÇON, (Sucrerie.) est un bâton long d'un pié, avec lequel on perce la tête des formes à sucre pour les faire purger. (D. J.)

POINÇON, en terme de Corsetier-Tailleur, est un outil de fer trempé, aigu par son extrémité, large un peu plus haut & tourné en demi-cercle, & se terminant par une queue qui passe dans une poignée placée à plat ou transversalement, si le *poignon* a la pointe en-bas. Cet outil sert principalement à percer les galiers pour les mettre en paquets. Voyez GALIERS.

POINÇON, (Tailland.) Le *poignon* du taillandier est un outil fait d'un morceau de fer acéré par le bout, & qu'il emploie à percer tant à froid qu'à chaud. Il en a de différentes formes & grosseurs.

En général, on donne le nom de *poignon* à tout instrument pointu, qui sert à former une marque ou une empreinte sur quelque chose que ce soit. Il y en a un qu'on appelle *poignon à emboutir*. Voyez EMBOUTIR.

Le *poignon* se fait comme les ciseaux à couper les métaux. On prend une barre de fer de la longueur & de la grosseur convenable. On l'acere d'un bout & on lui donne la forme qu'on veut. Cela fait, on le trempe, & l'on s'en fert.

POINÇON, (Tailleur.) est un petit outil de fer d'une certaine longueur, rond, & qui se termine en pointe. Les *poignons* sont emmanchés de bois & servent aux Tailleurs, Selliers, Tapissiers, Couturiers, &c. pour faire des trous dans les différentes matieres qu'ils travaillent.

POINÇON, outil de Vannier, C'est une grosse cheville de fer, pointue par un bout, avec une forte tête de l'autre.

POINDRE, v. n. (Gramm.) Il se dit du jour & de l'herbe. Le jour commence à *poindre*. L'herbe commence à *poindre* ou à sortir de terre. Je ne fais s'il ne se dit pas aussi de la douleur. J'ai eu cédée une douleur qui me *poind*, écrit le *Dictionnaire de Trevoux*; mais il faut écrire *poing*; car ce mot *poing* vient de *pungere*, *poigner* & non *poindre*.

POING, f. m. Il se dit de la main fermée. Donner un coup de *poing*. Il se dit aussi de la main ouverte, & le *poing* est la partie comprise depuis l'endroit où la main s'attache & se meut jusqu'à l'extrémité des doigts. Couper le *poing*. Il est quelquefois synonyme à *poignet*.

On dit un flambeau de *poing*, pour un flambeau qu'on porte à la main. Un oiseau de *poing*, &c.

POING, on dit, en Fauconnerie, voler de *poing*, en fort.

POINT, f. m. (Gramm.) ce mot vient du verbe *poindre*, qui signifie *piquer*; & il conserve quelque chose de cette signification primitive dans tous les sens qu'on y a attachés. On dit le *point* ou la *pointe* du jour pour en marquer le premier commencement, parce que le commencement frappe les yeux comme une *pointe*, ou qu'il est à l'égard du jour entier, ce que le *point* est à l'égard de la ligne. L'extrémité d'une ligne s'appelle *point*, parce que si la ligne étoit d'une matiere inflexible, son extrémité pourroit servir à *poindre*. Un *point* de côté cause une douleur semblable à celle d'une piquure violente & continue, &c.

En Grammaire, c'est une petite marque qui se fait avec la pointe de la plume posée sur le papier comme pour le piquer. On se fert de cette marque à bien des usages.

1°. On termine par un *point* toute la proposition dont le sens est entièrement absolu & indépendant de la proposition suivante; & il y a pour cela trois sortes de *points*: le *point* simple, qui termine une proposition purement expositive; le *point* interrogatif, ou d'interrogation, qui termine une proposition interrogative, & qui se marque ainsi ?; enfin le *point* admiratif;

ou d'admiration , que l'on nomme encore *exclamation* ou d'*exclamation* , & que j'aurois mieux nommer *point pathétique* , parce qu'il se met à la fin de toutes les propositions pathétiques ou qui énoncent le mouvement de quelque passion ; il se figure ainsi l.

2°. On se sert de deux *points* posés verticalement , ou d'un *point* sur une virgule , à la fin d'une proposition expositive , dont le sens grammatical est complet & fini ; mais qui a avec la proposition suivante une liaison logique & nécessaire. Pour ce qui regarde le choix de ces deux ponctuations & l'usage des deux *points* dont on vient de parler. Voyez PUNCTUATION.

3°. On met deux *points* horizontalement au dessus d'une voyelle , pour indiquer qu'il faut la prononcer séparément d'une autre voyelle qui la précède , avec laquelle on pourroit croire qu'elle seroit une diphthongue , si l'on n'en étoit averti par cette marque qui s'appelle *diérèse* , comme dans *Saul* , qui sans la diérèse , pourroit se prononcer *Saul* , comme nous prononçons *Paul*. J'ai exposé en parlant de la lettre I , l'usage de la diérèse , & j'y ai dit qu'un second usage de ce signe est d'indiquer que la voyelle précédente n'est point muette comme elle a coutume de l'être en pareille position , & qu'elle doit se faire entendre avant celle où l'on met les deux *points* ; qu'ainsi il faut écrire *aiguille* , *contiguïté* , afin que l'on prononce ces mots autrement que les mots *anguille* , *guidé* , où l'u est muet. Mais c'est de ma part une correction abusive à l'orthographe ordinaire : si l'on écrit *aiguille* comme *contiguïté* , on prononcera l'un comme l'autre , ou en divisant la diphthongue , *ui* du premier de ces mots , ou en l'introduisant mal-à-propos dans le second. Il faut donc écrire *contiguïté* , *ambiguë* , à la bonne heure ; l'u n'y est point muet , & cependant il n'y a pas diphthongue : mais je crois maintenant qu'il vaut mieux écrire *anguille* , *guise* ( ville ) ; en mettant la diérèse sur l'u , elle servira à marquer sans équivoque que l'u n'est point muet comme dans *anguille* , *guise* ( fantaisie ) , & n'empêchera point qu'on ne prononce la diphthongue , parce qu'elle ne sera pas sur la seconde voyelle. *Cujusvis*

*hominis est errare, nullius nisi insipientis in errore perseverare.* Cic. Philipp. XII. 2.

4°. On dispose quelquefois quatre *points* horizontalement dans le corps de la ligne , pour indiquer la suppression , soit du reste d'un discours commencé , & qu'on n'acheve pas par pudeur , par modération , ou par quelque autre motif , soit d'une partie d'un texte que l'on cite , ou d'un discours que l'on rapporte. *Quos ego . . . . sed motos præstat componere iudicis.* Virgile *Æn. I. 259.*

5°. Enfin la crainte qu'on ne confondit l'i écrit avec un jambage d'u , à introduit l'usage de mettre un *point* au dessus : c'est une inutilité qu'on ne doit pourtant pas abandonner , puisqu'elle est consacrée par l'usage.

Les Hébraïens connoissent une autre espèce de *point* qu'ils appellent *points-voyelles* , parce que ce sont en effet des *points* ou de très-petits traits de plume qui tiennent lieu de voyelles dans les livres hébraïques. On connoit l'ancienne manière d'écrire des Hébreux , des Chaldéens , des Syriens , des Samaritains , qui ne peignoient guère que les consonnes , parce que l'usage très-connu de leur langue fixoit chez eux les principes de la lecture , de manière à ne s'y pas méprendre. Depuis que ces langues ont cessé d'être vivantes , on a cherché à en fixer ou à en revivifier la prononciation , & l'on a imaginé les *points-voyelles* , pour indiquer les sons dont les consonnes écrites marquoient l'explosion. Ainsi le mot רבר *db̄r* , se prononce de différentes manières & a des sens différens , selon la différence des *points* que l'on ajoute aux consonnes dont il est composé : רב̄ר , *dēbār* , signifie *chose* & *parole* ; רב̄ר̄ , *dēbēr* signifie *peste* , *ruine* ; רב̄ר̄ , *dēbēr* , veut dire *bercaïl* , &c. Avant l'invention des *points-voyelles* , l'usage , la construction , le sens total de la phrase , la suite de tout le discours , servoient à fixer le sens & la prononciation des mots écrits.

Il y a trois classes différentes de *points-voyelles* , cinq longs , cinq brefs , & quatre très-brefs. Les cinq longs sont appelés :

*Kamets* , ou à long , comme כ , א , י ;

<i>Tseré</i> , ou é long, comme	ב, bé;
<i>Chirik</i> long, ou i long, comme	י, bi;
	:
<i>Kholem</i> , ou ô long, comme	ן, bô;
<i>Schourek</i> , qui est ou, comme	ן, bou;
Les cinq brefs sont appellés:	
<i>Phatach</i> , ou a bref, comme	ב, ba;
	:
<i>Segol</i> , ou é bref, comme	ב, bé;
	:
<i>Chirik</i> bref, ou i bref, comme	ב, bi;
	:
<i>Kamets-kateph</i> , ou o bref, comme	ב, bo;
	ט
<i>Kibbust</i> , ou u bref, comme	ב, bu;
	:
Les quatre très-brefs, sont appellés:	
<i>Schéva</i> , ou e brevissime, comme	ב, be;
	:
<i>Kateph-phatach</i> , ou a très-bref, comme	ב, ba;
	:
<i>Kateph-segol</i> , ou é très-bref, comme	ב, bé;
	::
<i>Kateph-kamet</i> , ou o très-bref, comme	ב, bo;
	ט:

Outre qu'il est très-aisé dans un si grand nombre de *points* si peu sensibles, de confondre ceux qui sont les plus différenciés, il y en a qui diffèrent très-peu, & le *kamets* ou *á* long est précisément le même que le *kamets-kateph*, ou *o* bref. D'ailleurs l'emploi de tous ces signes entraîne des détails innombrables & des exceptions sans fin, qu'on ne saít & qu'on ne retient qu'avec peine, & qui retardent prodigieusement les progrès de ceux qui veulent étudier la langue sainte.

Après avoir examiné en détail toutes les difficultés & les variations de la lecture de l'hébreu par les *points-voyelles*, Louis Cappel (*Crit. sacr. l. VI, c. ij.*) remarque que les points étant une invention des Massoréthes, dont l'autorité ne doit point nous subjuguier, les règles de la grammaire hébraïque doivent être d'après les mots écrits sans points, & qu'il faut conséquemment retrancher toutes celles qui tiennent à ce système factice. Il ajoute que dans la lecture il ne faut avoir égard qu'aux lettres matrices,

*matres lectionis*, 1778: mais que comme elles manquent très-fréquemment dans le texte, cette manière de lire lui paroît difficile à établir. Voici sa conclusion: *Age sanè punctationi massorethica eatenus adhxreamus, quatenus neque certior, neque commodior vocales ad vocum enuntiationem necessarias designandi ratio usque hodie inventa est; atque ex consequenti eam tradendam & docendam grammaticæ rationem sequamur quæ illi punctationi inniuitur, neque tementè eam convellamus aut sollicitetorem & commodiorem invenire punctandi.*

Au lieu d'imaginer un système plus simple de *points-voyelles*, M. Mafcléf, chanoine de la cathédrale d'Amiens, inventa une manière de lire l'hébreu sans *points*. Cette méthode consiste à supposer après chaque consonne la voyelle qu'on y met dans l'épellation alphabétique. Ainsi comme le ב se nomme *beth*, on suppose un *é* après cette consonne: comme le ט s'appelle *daleth*, on y suppose un *a*, &c. ב.ט. ou *dbr* doit donc se lire *daber*. Ce système révolta d'abord les savans, & cela devoit être ainsi: 1°. C'étoit une nouveauté, & toute nouveauté alarme toujours les esprits jaloux & ceux qui contractent fortement & aveuglément les habitudes; 2°. ce système réduisit à rien toutes les peines qu'il en avoit coûté aux érudits pour être initiés dans cette langue, & il leur sembloit ridicule de vouloir y introduire de plain-pié & sans embarras, ceux qui viendroient après eux. On fit pourtant des objections que l'on crut foudroyantes; mais dans l'édition de la grammaire hébraïque de Mafcléf, faite en 1731 par les soins de M. de la Blotterie, on trouve dans le second tome, sous le titre de *novæ grammaticæ argum. nra ac vindicæ*, tout ce qui peut servir à établir ce système & à détruire toutes les objections contraires. Aussi le Mafcléisme fait-il aujourd'hui en France, & même en Angleterre, une secte considérable parmi les hébraïsans: & il me semble qu'il est à souhaiter d'en voir hâter les progrès.

Les Massoréthes avoient encore imaginé d'autres signes pour la distinction des sens & des pauses, lesquels sont appellés dans les grammaires hébraïques écrites en latin,

*accentus paufantes & diftinguentes, & gardent en françois le nom de points. Ils ont encore, pour la plupart, tant de refemblance avec les points-voyelles, qu'ils ne fervent qu'à augmenter les embarras de la lecture; & Mafclef, en fouhaitant qu'on introduifit notre ponctuation dans l'Hébreu, en a donné l'exemple. Puisque nos fignes de ponctuation n'ont aucune équivoque, & font d'un usage facile: iis non uti, dit Mafclef (*Gramm. heb. cap. j. n°. 5.*) nihil aliud efl quàm, invenio pane, glande vefci. (*B. E. R. M.*)*

**POINT**, en *aftonomie*, fe dit principalement des équinoxes, points équinoxiaux; des folstices, points folsticiaux; des apfides, points de la plus grande & de la plus petite diftance; du point de l'écliptique, fîté dans le méridien, point culminant; enfin du point d'égalité ou du foyer fupérieur d'une ellipse pour lequel le mouvement d'une planete efl eflentiellement uniforme. Voyez **EQUANT**, *punctum aquantis*, (*M. DE LA LANDE.*)

**POINT**, en *géométrie*, c'est, felon Euclide, une quantité qui n'a point de parties, ou qui efl indivifible. Voyez **QUANTITÉ & INDIVISIBLE**, &c.

Wolf définit le *point* ce qui fe termine foi-même de tous côtés, ou ce qui n'a d'autres limites que foi-même. C'est ce que l'on appelle autrement le *point mathématique*: quelques-uns prétendent qu'on ne le conçoit que par imagination, c'est-à-dire, qu'il n'exifte pas réellement hors de l'efprit; mais qu'y a-t-il de plus réel dans la matiere ou dans les dimenfions des corps que leurs limites ou leurs extrémités? Une ligne n'a-t-elle pas deux bouts ou deux termes? or ce font ces termes que l'on appelle *points*. Voyez là deffus le premier tome des institutions de *Géométrie*, imprimées en 1746, page 260. (*E.*)

On peut dire cependant dans un autre fens, & avec beaucoup de vérité, que le *point*, la ligne, la furface n'exiftent que par une abstraction de l'efprit, puisqu'il n'exifte point réellement dans la nature de furface fans profondeur, de ligne fans largeur, & de point fans étendue. Tout ce qui existe a néceffairement les trois dimenfions. Voyez **DIMENSION**. Ce n'est que par

Tome XXVI.

abstraction de l'efprit qu'on regarde une ou deux de ces dimenfions comme non exiftante. Sur quoi voyez *l'art. GÉOMÉTRIE*. (*O.*)

Si l'on fe représente qu'un *point* coule, il tracera une ligne, & une ligne qui couleroit engendreroit une furface, &c. Cette maniere de confidérer la génération des dimenfions ou des propriétés des corps, paroît être le premier fondement de la *géométrie moderne*, c'est-à-dire, de la *géométrie analytique* qui fait usage du calcul différentiel & intégral; il femble auffi que la méthode des indivifibles foit dans le même cas: cependant, malgré les efpeces de miracle que produifent ces deux méthodes, il fubfifte contre leurs principes des difficultés fi fortes, que les génies les plus fins ou les plus sublimes n'ont pu jufqu'à préfent les réfoudre directement; auffi beaucoup de perfonnes s'en fervent-elles comme de ces machines qui font ventrent la durée du temps, & dont il efl fi commun d'ignorer les refforts: on ne feroit croire combien ces fortes de nuages ralentiffent le progrès des fciences, & par conféquent combien ils font contraires à l'utilité publique; il efl impoffible d'inventer dans les chofes que l'on ne comprend pas. Si Descartes avoit manifeflé tout le fecret de fa *géométrie* en la mettant au jour, on n'auroit pas eu le délagrément de la voir, pendant près de cent ans, être l'objet des commentaires de très-bons efprits, lesquels, après avoir épuifé la vigueur de leur génie à expliquer fes découvertes avec une juflte étendue, font devenus incapables d'en faire: combien d'autres, qui avoient très-bien compris les élémens de *géométrie*, ont renoncé à cette belle fcience, ou, pour ainfi dire, à cette unique fcience de la raifon, parce qu'ils ont fenti que de vouloir pénétrer dans fes profondeurs, c'est s'enfoncer dans des obfcurités?

Si l'on veut donc que les fciences marchent à grands pas vers leur perfection, il faut en rendre la route la plus unie qu'il efl poffible, & être intimement convaincu que de perfectionner une découverte, c'est en faire une nouvelle: il feroit donc de la très-grande utilité publique que nos fublimes géometres vouluffent bien fe rabattre

LII

vers les premiers principes des nouvelles méthodes; qu'ils les éclaircissent avec tout le soin imaginable, & qu'ils y missent toute la sagacité & la pénétration dont ils sont capables; il nous semble qu'il est bien aussi glorieux d'être utile au public qu'à un petit nombre de particuliers, dont on ne doit guere attendre que de la jalousie; par-là le mérite de ces bienfaiteurs du genre humain étant plus connu, seroit aussi mieux récompensé. Revenons à notre *point*.

Une ligne n'en peut couper une autre qu'en un *point*. Trois *points* quelconques étant donnés, pourvu qu'ils ne soient pas en ligne droite, on pourra toujours y faire passer un cercle ou une partie de cercle. Voyez CERCLE.

Ce sont des problèmes fort communs que de tirer une parallèle, une perpendiculaire, une tangente, &c. d'un *point* donné. Voy. PARALLELE, PERPENDICULAIRE, TANGENTE, &c. (E)

On appelle dans la haute géométrie, *point d'inflexion*, celui où une courbe se plie ou se fléchit dans un sens contraire à celui où elle étoit auparavant; quand elle tourne, par exemple, sa convexité vers son axe ou quelque autre point fixe du côté duquel elle tourne ou sa concavité. V. COURBE & INFLEXION.

Quand la courbe revient vers le côté d'où elle est partie, le *point* où elle commence ce retour est appelé *point de rebroussement*. Voyez REBROUSSEMENT & COURBE.

En physique, on appelloit *point*, *punctum*, le plus petit objet sensible à la vue: on le marque avec une plume, la pointe d'un compas, &c.

C'est ce qu'on appelle vulgairement un *point physique*, qui a réellement des parties, quoique l'on n'y ait pas d'égard, toutes les grandeurs physiques sont composées de ces *points*. Voyez GRANDIEUR.

Ce *point physique* est ce que M. Locke appelle *point sensible*, & ce qu'il définit la moindre particule de la matière ou de l'espace, que nous puissions discerner. Voyez VISION. Chambers.

POINT simple d'une courbe, est un *point* tel que, quelque direction qu'on donne à l'ordonnée, elle n'aura jamais en ce *point*

qu'une seule valeur à moins qu'elle ne soit tangente, auquel cas elle aura deux valeurs seulement. Voyez TANGENTE.

*Point singulier*, est un *point* où l'ordonnée étant supposée touchante, peut avoir plus de deux valeurs. Tels sont les *points* d'inflexion, de serpentement, de rebroussement, &c. Voy. ces mots.

POINT DOUBLE, TRIPLE, QUADRUPLE, &c. ou en général *point multiple*, se dit du *point* commun, où deux, trois, quatre, &c. & en général plusieurs branches d'une courbe se coupent. Il est d'abord évident que sans un pareil *point* l'ordonnée a plusieurs valeurs égales, savoir deux si le *point* est double; trois s'il est triple, &c. cependant il n'en faut pas toujours conclure que si l'ordonnée a plusieurs valeurs égales, le *point* est un *point multiple*; car si l'ordonnée touche la courbe en un *point* simple, elle y aura deux valeurs égales; si elle touche la courbe en un *point* d'inflexion, elle aura trois valeurs égales, &c.

Le caractère du *point multiple*, est qu'en

ce *point*  $\frac{dy}{dx}$  ait différentes valeurs représentées par une équation de cette forme,

$$\frac{dy^m}{dx^m} + \frac{A dy^{m-1}}{dx^{m-1}} + \frac{B dy^{m-2}}{dx^{m-2}} + \&c. \dots$$

+ D = 0, car alors  $\frac{dy}{dx}$  donne par les différentes valeurs la direction des différentes branches de la courbe. C'est là-dessus qu'est fondée toute la théorie des *points multiples*. La nature de cet ouvrage ne nous permet pas de nous étendre davantage sur ce sujet. Il nous suffit d'avoir donné le principe; on trouvera tout ce qu'on peut desirer sur ce sujet dans l'introduction à l'analyse des lignes courbes, par M. Cramer, chap. x & xiiij.

Dans le cas où est le *point multiple*, si on différencie l'équation de la courbe à la manière ordinaire, on trouvera  $\frac{dy}{dx} = \frac{0}{0}$ , ce

qui ne fait rien connoître; mais alors au lieu de différencier à l'ordinaire, il faudra substituer au lieu de  $y$ ,  $y + dy$ , & les puissances sans rien négliger, & de même au lieu de  $x$ ,  $x + dx$ , & les puissances



fans rien négliger; & si le point est double, on aura une équation du second degré dont  $\frac{dy^2}{dx^2}$  fera le premier terme; (en négligeant les plus hautes puissances de  $\frac{dy}{dx}$ , comme  $\frac{dy^3}{dx^3}$ ), si le point est triple, l'équation fera du troisième degré, &  $\frac{dy^3}{dx^3}$

fera son premier terme, les puissances plus basses se détruisant, & ainsi de suite.

Veut-on savoir à présent si une courbe a des points multiples? il n'y a qu'à substituer dans son équation  $y + dy$  & ses puissances à  $y$ ,  $x + dx$  & ses puissances à  $x$ ; & voir s'il y a des valeurs correspondantes de  $x$  & de  $y$  qui donnent le coefficient de  $dx$  & celui de  $dy$ , chacun = 0. Si cela est, il y a au moins un point d'oubli; si le coefficient de  $dy^2$ , celui de  $dx^2$  & celui de  $dx dy$  sont aussi = 0, le point est au moins triple, & ainsi du reste; mais encore une fois, il seroit trop long d'entrer dans le détail de cette théorie, nous renvoyons à l'ouvrage cité qui contient là dessus tout ce qu'on peut désirer. (O)

POINT, en terme de Navigation & de Géographie, POINTS de l'horizon ou du compas, ce sont certains points formés par les intersections de l'horizon avec les cercles verticaux. Voyez HORIZON.

Le nombre de ces points est réellement le même que celui des points que l'on conçoit dans l'horizon, c'est-à-dire qu'il est infini; quoique dans la pratique on n'en distingue que trente-deux. Voyez COMPAS DE MER.

Ces points sont marqués ou vus par des lignes droites, tirées d'un point pris dans un plan horizontal.

Un point du compas de mer est pris vulgairement pour la trente deuxième partie de tout le compas, ou pour un arc de 11 degrés 15 minutes, dont la moitié, c'est-à-dire 5 degrés 37 minutes &  $\frac{1}{2}$  s'appelle un demi-point, & la moitié de ce premier ou 2 degrés 48 minutes &  $\frac{1}{4}$  est appelé un quart de point. Voyez COMPAS DE MER.

Ces points du compas se divisent en points cardinaux & points collatéraux.

Les points cardinaux sont les intersections de l'horizon & du méridien. appelés points du nord & du sud, & les intersections de l'horizon avec le premier vertical que l'on appelle l'est & l'ouest. Voy. NORD, SUD, &c.

Ce sont ces points que les latins appellent *cardines mundi*, ils sont éloignés les uns des autres d'un quart de cercle ou de 90 degrés.

Les points collatéraux ou intermédiaires sont ceux qui sont entre les points cardinaux; les premiers points collatéraux ou de la première espèce, sont également distans de deux points cardinaux, tels sont le nord-est & le sud-ouest; les points secondaires ou de la seconde espèce sont ou du premier ordre, comme ceux qui sont à égale distance d'un point cardinal & d'un point de la première division, tel que le nord-nord-est, ou du second ordre, c'est-à-dire à égale distance d'un point cardinal ou d'un point de la première division, & d'un secondaire du premier ordre, tel que le nord-est quart-de-nord.

Les premiers points collatéraux sont donc à 45 degrés des points cardinaux; les points secondaires du premier ordre sont à 22 degrés 30 minutes d'un cardinal & d'un premier collatéral qui suit immédiatement; & les points secondaires du second ordre sont à 11 degrés 15 minutes d'un cardinal ou d'un premier collatéral, & d'un second collatéral.

POINT D'UN PILOTE, (*Marine.*) c'est le lieu marqué sur la carte de l'endroit où le pilote croit être à la mer.

Point du bas de la voile. C'est le coin ou l'angle du bas de la voile; les points du grand & petit pacht portent des écoutes, des couets & des cargue-points. Point du haut de la voile.

POINTS DE STATION, dans l'astronomie, sont les degrés du zodiaque, dans lesquels une planète paroît être absolument stationnaire, & ne se mouvoir point du tout. Voyez STATION. Chambers.

POINT D'ÉTÉ (*Cosmog.*) point de l'écliptique, dans lequel le soleil s'approche le plus du zénith au midi: ce qui arrive dans la partie septentrionale de la terre, lorsque le soleil entre dans l'écrevisse; &

dans la partie méridionale, quand il est dans le capricorne.

**POINT D'HIVER**, (*Cosmog.*) *point* de l'écliptique auquel le soleil est le plus éloigné du zénith, ou dans lequel la hauteur méridienne du soleil est la moindre : cela arrive quand le soleil est dans le capricorne pour les peuples de la partie septentrionale de la terre, & quand il est dans l'écrevisse pour les autres.

**POINTS CARDINAUX**, (*Cosmog.*) les Cosmographes entendent par *points* cardinaux quatre *points* de l'horizon, qui le divisent en quatre parties égales. Un de ces *points* est celui où le soleil se leve au vrai orient. Le second est au vrai occident où le soleil se couche. Les deux autres *points* sont éloignés de ceux-ci de 90 lieues, & se trouvent au vrai midi & au vrai nord.

**POINTS HORIZONTAUX**, (*Cosmog.*) ce sont des *points* également éloignés du centre de la terre ; par exemple lorsqu'on doit continuer une ligne horizontale sur le bord d'une rivière, & que cette ligne s'y trouve interrompue par plusieurs inégalités, alors les *points* horizontaux sont les *points* de la ligne horizontale, où il faut la rompre & la diviser en plusieurs autres.

**POINTS SOLSTITIAUX**, (*Cosmog.*) *point* de l'écliptique les plus éloignés de l'équateur ; ce sont les *points* d'été & les *points* d'hiver ; voy. ces deux mots. (*D. J.*)

**POINT**, dans la *perspective*, est un mot dont on fait usage pour marquer les différentes parties ou les différents endroits qui ont rapport au plan du tableau. Voyez PLAN du tableau.

Le *point* de vue est un *point* *F* où le plan *HI* (*tab. perspect. fig. 12*) est coupé par une ligne droite *OF*, tirée de l'œil perpendiculairement au plan.

Ce *point* est dans l'intersection du plan horizontal avec le plan vertical. Voyez PLAN.

Quelques auteurs appellent ce *point* le *point principal*, & ils donnent le nom de *point de vue* ou de *vision* au *point* où l'œil est actuellement placé, où tous les rayons se terminent tel que *O*.

**POINT ACCIDENTEL**, (*Opt.*) Voyez ACCIDENTEL.

**POINT**, dans la *Catoptrique* & la *Diop-*

*trique*, le *point* de concours est celui où les rayons convergens se rencontrent, appelé plus ordinairement le *foyer*. Voyez Foyer.

**POINT D'INCIDENCE**, (*Op.*) est un *point* sur la surface d'un miroir ou d'un autre corps où tombe un rayon. Voyez INCIDENCE.

*Point de dispersion* est celui d'où les rayons commencent à être divergens, on l'appelle ordinairement le *foyer virtuel*. Voy. Foyer VIRTUEL.

*Point de distance*, c'est un *point* comme *PQ*, *fig. 2. perspect.* dans la ligne horizontale *PF*, qui est éloigné du *point F* autant que l'œil *O* est éloigné de ce même *point*.

*Point objectif*, c'est un *point* sur le plan géométral dont on demande la représentation sur le plan du tableau.

*Point rayonnant* ou *radieux* est le *point* qui envoie ou duquel partent des rayons.

*Point de réfraction*, est le *point* où un rayon se rompt sur la surface d'un verre, ou sur toute autre surface réfringente. Voyez RÉFRACTION.

*Point de réflexion*, est le *point* d'où un rayon est réfléchi sur la surface d'un miroir ou de tout autre corps.

**POINT LACRYMAL**, en terme d'anatomie, signifie un petit trou qui est dans chaque paupière, & qui s'ouvre dans un sac appelé *sac lacrymal*. Voyez LACRYMAL.

**POINT**, ou **POINCT**, *f. m.* (*Musique.*) Le *point* signifie plusieurs choses différentes.

Dans nos musiques anciennes il y a *point* de perfection, *point* d'imperfection, *point* de division, *point* d'altération, *point* de transposition, &c. Il faut donner une idée de ces différents *points*.

1. Dans la mesure appelée *temps parfait*, voyez TEMPS, une breve ou quarrée, suivie d'une autre note égale ou de plus grande valeur, vaut ordinairement trois demi-breves ou une mesure entiere ; mais suivie de quelque note de moindre valeur, elle ne vaut plus que deux temps ; de sorte que pour qu'elle vaille alors la mesure entiere, il faut lui ajouter un *point* qu'on appelle par cette raison *point de perfection*.

2. Le *point* d'imperfection est celui qui placé à la gauche de la longue, diminue sa valeur quelquefois d'une ronde, quelquefois de deux. Dans le premier cas, on met

une ronde entre la longue & le *point*; dans le second, on met deux rondes à la droite de la longue.

3. Le *point* de division a à peu près un sens semblable; à la gauche d'une ronde suivie d'une breve ou quarrée dans le temps parfait, il ôte un temps à cette breve, & fait qu'elle ne vaut plus que deux rondes.

4. Un *point* entre deux rondes situées elles-mêmes entre deux breves ou quarrées, ôte un temps à chacune de ces deux breves; de sorte que chaque breve n'en vaut plus que deux. C'est le *point* d'altération.

Ce même *point* devant une ronde, laquelle est suivie de deux autres rondes enfermées entre deux breves ou quarrées, double la valeur de la dernière de ces rondes.

5. Si une ronde entre deux *points* se trouve suivie de deux ou plusieurs breves, le second *point* transfère la signification à la dernière de ces breves, & la fait valoir trois temps: c'est le *point* de translation.

Comme tout cela n'a lieu que dans le temps parfait, qui forme des divisions triples; & que ces divisions ne sont plus d'usage dans la musique moderne; toutes ces significations du *point*, qui, à dire le vrai, sont fort embrouillées, se sont abolies depuis long-temps.

Aujourd'hui le *point* pris comme valeur de note, vaut toujours la moitié de celle qui le précède; ainsi après la ronde, le *point* vaut une blanche; après la blanche, une noire; après la noire, une croche, &c. Mais cette manière de fixer la valeur du *point*, n'est certainement pas la meilleure qu'on eût pu imaginer, & cause souvent bien des embarras inutiles.

*Point* d'orgue, ou *point* de repos, est une autre espèce de *point* dont j'ai parlé au mot COURONNE. C'est relativement à ce *point*, qu'on appelle généralement *point d'orgue*, ces sortes de chants & de successions harmoniques qu'on fait passer sur une seule note de basse, toujours prolongée.

Enfin, il y a encore une autre espèce de *point* qui se place immédiatement au dessus ou au dessous du corps des notes; on en met toujours plusieurs de suite, & cela montre que les notes ainsi ponctuées, doivent être

marquées par des coups de langue ou d'archet égaux, secs & détachés. (S)

POINT D'HONNEUR, (*Morale du monde.*) c'est proprement le caractère de chaque profession, mais il est plus marqué chez les gens de guerre, & c'est le *point d'honneur* par excellence. Il seroit difficile de le peindre, car les règles & les maximes qui le constituent sont variables. Autrefois la noblesse suivoit en ce genre d'autres loix qu'aujourd'hui, & ces loix étoient si sévères qu'on ne pouvoit sans une peine plus cruelle que la mort, je ne dis pas les enfreindre, mais en éluder la plus petite disposition. *Lettres persannes.* (D. J.)

POINT, (*Blason.*) Il se dit de la division de l'écu en plusieurs quarrés, tantôt au nombre de neuf, tantôt de quinze, dont les uns sont d'un émail, & les autres de l'autre, qu'on appelle aussi *points équipollés*. On nomme pareillement *points* les divisions de la componure. Il y a aussi une autre division de l'écu en plusieurs *points*, où se trouvent le *point d'honneur*; le nombril, &c.

Le *point d'honneur* se dit de la place qui est dans un écu, répondant au milieu du chef & au dessous.

On appelle le nombril de l'écu, un *point* qui est au milieu du dessous de la face, & qui la sépare de la pointe. Ainsi on dit N. porte d'or à un écuillon de gueules mis au nombril. (D. J.)

\* POINT-CHAMPAGNE, (*Blason.*) Le *point-champagne*, dans le blason d'Angleterre, est une marque déshonorable, ou une tache à la noblesse, qu'un gentilhomme est forcé de porter dans ses armes, lorsqu'il a tué un ennemi qui demandoit quartier. Cette pièce est rare dans le blason de France; elle s'appelle encore *plaine*, & elle occupe l'espace en bas d'un peu moins du tiers de l'écu. *Manuel lexique.*

POINT D'APPUI, (*Architect.*) Voyez ORGUEIL.

*Point d'aspect.* C'est l'endroit où l'on s'arrête à une distance fixée, pour jouir de l'aspect le plus avantageux d'un bâtiment. Ce *point* se prend ordinairement à une distance pareille à la hauteur du bâtiment. *Exemple.* On veut juger de l'ensemble de l'église des Invalides. Comme sa hauteur

est de trente-cinq toises, on doit d'abord s'en éloigner de cette distance. On vient ensuite à l'ordonnance de sa façade, & à la régularité de ses ordres, & on s'en éloigne autant que le portail à de hauteur, qui est de seize toises ou environ. Enfin, pour examiner les corrections des profils & le goût de la sculpture, on ne doit en être éloigné que selon l'élevation de l'ordre dorique, laquelle est de sept toises & demie, parce que si on en étoit plus près, les parties raccourcies ne paroïroient plus de proportion.

Le *point d'aspect* est opposé au *point vague*, d'où regardant un bâtiment d'une distance indéterminée, on ne peut que se former une idée de la grandeur de sa masse, par rapport aux autres édifices qui lui sont contigus.

*Point de vue.* C'est un *point*, dans la ligne horizontale d'un bâtiment, où se termine le principal rayon visuel, & auquel tous les autres qui lui sont parallèles vont aboutir.

*Points perdus.* Ce sont trois *points* qui n'étant pas donnés sur une même ligne, peuvent être compris dans une portion de cercle, dont le centre se trouve par une opération géométrique: ce qui sert pour les recherches ralongées.

On appelle aussi *points perdus*, des centres de cercle qui, étant rectoïlés, forment des losanges curvilignes, qu'on rend différens par les couleurs des marbres & par la variété des ornemens. Le pavé qui est sous la coupole, & dans les chapelles du Val-de-Grace, & celui de l'Assomption, rue saint Honoré, à Paris, sont faits de cette manière. *Daviler. (D. J.)*

*POINT DE PARTAGE, (Hydr.)* est le bassin où l'eau s'étant rendue, se distribue par plusieurs conduites en différens endroits, tels que sont les châteaux-d'eau ou bassins de distribution. *(K)*

*POINT DE SUJETION, (Hydr.)* est le *point* déterminé d'où part un nivellement, & celui où il doit finir dans un nivellement en pente douce. Dans un autre nivellement, le *point de sujetion* est la hauteur déterminée d'où l'on part ou la hauteur du lieu où doit se rendre l'eau. *(K)*

*POINT, en terme de Brodeuse, c'est un*

composé de plusieurs coups d'aiguille, lesquels diversément combinés & arrangés représentent sur un morceau de mouffeline la figure qu'on veut. Tous ces différens tours & passages d'aiguilles forment un *point* qui prend le nom ou de l'objet naturel avec lequel il a quelque ressemblance, ou du *point* de dentelle sur lequel il a été fait. On dit *point* de tartelette, *point* de croix de chevalier, *point* de Saxe & de Hongrie. Il est d'autant plus difficile de donner un dénombrement de tous les *points* de broderie, qu'ils changent comme la mode; ainsi des recherches à cet égard seroient sans utilité comme sans succès. Nous nous contenterons d'en donner un certain nombre qui servent de base à ceux qu'on a inventés & qu'on inventera. Que peut-on faire de mieux dans une matière sujette à tant de révolutions?

*POINT ALONGÉ en terme de Broderie au métier*, se fait avec de la soie plate sur du satin, à peu près comme le *point tendu*, mais en y mettant la moitié moins de nuances. Ce *point* n'est guère d'usage que pour les meubles.

*POINT D'AMANDE, en terme de Brodeuse*, trois rayures en haut & en bas, huit fils entr'elles. On prend le premier de ces fils sur l'aiguille, on continue d'un fil à l'autre jusqu'à huit. On recommence une autre amande à côté, à huit fils de la première. On remplit les intervalles du haut & du bas par d'autres amandes qui se font de même.

*POINT D'ANGLETERRE BROCHÉ, en terme de Brodeuse*, est composé d'une rangée d'angleterre uni, & une autre rangée qui n'en est différente que parce que l'on passe l'aiguille dans l'un des *points* latéraux de la première rangée, & ce fil ainsi amené vers le milieu du trou forme une croix. *Voyez ANGLETERRE UNI.*

*POINT D'ANGLETERRE UNI, en terme de Brodeuse*, se fait en travers, en prenant cinq fils de long & cinq de travers, en passant l'aiguille deux fois sur les cinq de travers & une seulement sur les cinq de long; ainsi de même dans la seconde rangée, en observant de passer dans les trous latéraux de la première. Quand on fait quatre rangs de cette sorte, & qu'on en fait deux autres

de *point turc*, cela s'appelle de l'*Angleterre rayé*. Voyez **POINT TURC**.

**POINT D'ANNELET**, en terme de brodeuse, c'est un *point* monté sur six d'aiguille de hauteur, en carré. On passe l'aiguille au milieu du carreau; on tourne tout-à-tour dans les trous d'aiguille, excepté vers les angles hauts & bas où l'on ne plante l'aiguille qu'à quatre fils loin d'eux.

**POINT D'ARRÊTE DOUBLÉ**, en terme de brodeuse, se fait en comptant trois fils de travers & en prenant six sur l'aiguille, en portant d'abord l'aiguille en long & coupant cette portée précisément au milieu. Ce *point* est monté sur cinq de haut & rempli de trois mouches, deux à quatre fils en travers, & de six tours d'aiguille; & la troisième au milieu sur douze fils de travers, & de seize tours d'aiguille.

**POINT A CARREAUX**, se monte sur quatre de long & quatre de travers, ensuite on croise ce *point* en passant par le même trou & sur la même rayure. On fait une seconde rayure à quatre fils de la première; puis une troisième en travers sur les premières, qui représente en effet un carreau.

**POINT DE CROIX DE CHEVALIER**, est monté sur quatre de tous côtés, deux *points* de hauteur, ou *point* riche. Voyez **POINT RICHE**. Vous descendez de côté & plus bas à droite, en faisant encore un *point* riche; delà vous passez l'aiguille dans le trou du *point* de l'autre angle, vous la ramenez dans celui de l'angle vis-à-vis, vous la portez dessus, vous la repassez dessous par le trou qu'a laissé le *point* riche fait sous la croix.

**POINT D'ESPRIT**, se monte sur cinq fils de long & cinq de travers, en laissant à chaque fois deux fils qui font une croix. Les cinq fils, en tous sens sont embrassés d'un *point* noué.

**POINT A GERBE**, en terme de brodeuse, se monte sur quatre faces. On passe l'aiguille à fil double pour les remplir de trous en trous par en haut, & toujours dans le même en bas, ce qui forme la gerbe.

**POINT DE HONGRIE**, en terme de brodeuse, sont trois rayures sans intervalles. On fait au dessous de la troisième une espèce de piqué qui commence par quatre fils sur

l'aiguille en descendant, puis cinq, puis six, ainsi des autres en remontant, en sorte qu'il y ait toujours un fil de long entr'eux par en haut, ce qui forme le triangle. On recommence sur la même ligne; & la place qui reste entre deux triangles en haut, en bas, se remplit par d'autres de la même façon.

**POINT DE LENTILLE**, en terme de brodeuse, se fait sur quatre fils embrassés en long, à quatre fils l'un de l'autre, & autant entre les deux rayures. De façon qu'au premier tour il y a quatre fils embrassés & quatre qui ne le sont pas. Les uns & les autres vis-à-vis de ceux qui sont ou embrassés ou vuides. Ces derniers sont embrassés au second tour par une troisième rangée en travers; ceux qui se trouvent en ce sens le sont de même, ce qui forme une lentille assez semblable au légume de ce nom.

**POINT DE MARLY**, en terme de brodeuse, se monte sur quatre fils de long & quatre de travers, en revenant une seconde fois sur les rayures pour croiser le *point*; ces rayures sont près l'une de l'autre sans intervalle.

**POINT DE MIGNONETTE**, en terme de brodeuse en mouffeline, représente un carreau parfait, & se forme en comptant trois fils de travers, & en en prenant huit après sur l'aiguille; en sorte néanmoins qu'il y ait de gauche à droite toujours quatre fils de longueur entre les *points*, parce qu'on laisse tant à droite qu'à gauche deux fils de côté. La seconde rangée se fait de même, & se commence trois fils au dessous de la première. Ensuite au milieu du carreau composé de huit fils on en met quatre sur l'aiguille en travers & quatre au long, & on en fait un *point* riche, prenant de l'autre côté deux fils de derrière l'aiguille & deux devant, ce qui forme les quatre dont ce *point* est fait. Voyez **POINT RICHE**: ainsi des autres rangées. Ces rangées, dans quelque *point* que ce soit, se font toujours de bas en haut.

**POINT MORDU**, en terme de brodeur au métier, ce sont d'assez grands *points* dont le second mord sur le premier; ainsi du reste.

**POINT DE MOUSSELINE**, en terme de brodeuse, se fait en travers. On prend cinq

fil de longueur, à côté desquels en passant l'aiguille pour en aller prendre cinq autres de travers, on en laisse deux de même sens. La seconde rangée se fait comme la première, en passant l'aiguille sur une branche de celle-ci vis-à-vis des deux fils qu'on a laissés, ce qui répété dans cette seconde rangée forme un petit cercle à quatre rayons en croix.

**POINT DE MOUSSELINE RAYÉE**, en terme de brodeuse, s'appelle ainsi, parce qu'il est composé d'une rangée ou raie de points d'Angleterre unis, & d'une autre de points de mousseline unis. Voyez **POINT D'ANGLETERRE UNI** & **POINT DE MOUSSELINE**. On laisse toujours entre chaque raie neuf fils de distance.

**POINT D'ŒILLET**, en terme de brodeuse, se monte sur six points de hauteur en tout sens, quatre fils de long sur l'aiguille, & deux en travers; le carreau formé, on passe l'aiguille du centre dans tous les trous de point de la circonférence, ce qui fait autant de rayons que de points.

**POINT PLAQUÉ**, en terme de brodeur au métier, ce sont trois couleurs mal nuées dont les passages mal ménagés produisent des fleurs baroques, ou qu'on suppose étrangères.

**POINT DE QUADRILLE**, en terme de brodeuse: prenez quatre fils en long & autant en travers sur l'aiguille; ce qui se répétant en descendant, forme un carré oblong. Ce point se monte sur quatre points de hauteur qui achevent.

**POINT RICHE**, en terme de brodeuse en mousseline, c'est un ouvrage qui se fait en poussant l'aiguille sous quatre fils en long & quatre fils en travers de droite à gauche, & de gauche à droite. Ce point représente une espèce d'échelle. Il se fait de plusieurs rangées à côté l'une de l'autre. La seconde se forme en passant l'aiguille sous les quatre points de travers de la première, en prenant deux fils du premier chaînon & deux du second; en sorte que le second rang descend de deux fils plus bas que le second, ainsi des autres rangs.

**POINT RICHE A CROIX**, en terme de brodeuse; on prend huit fils à droite & huit fils à gauche, en laissant toujours un de ces fils pris derrière l'aiguille & un devant. La

même chose répétée en montant ou descendant le long de la première rayure & vis-à-vis des points, & des deux fils laissés l'un derrière & l'autre devant l'aiguille, forme une croix dans le point riche. Voyez cet article.

**POINT DE SAXE**, en terme de brodeuse, commence par un point de tartelette en travers. Voyez **POINT DE TARTELETTE**; trois de hauteur, deux rayures en zig-zag, distantes de seize fils l'une de l'autre. Ces seize fils sont partagés en trois parties une de six en bas, une de quatre au milieu, & une de six en haut. On prend celle de quatre sur l'aile, on continue en descendant d'un fil, & en montant de même, jusqu'à ce que les seize soient pris. On recommence en diminuant ce qui forme la pomme; on fait ensuite quatre points sans hausser ni baisser, qui représentent la queue d'une pomme que l'on fait comme la première, ainsi du reste.

**POINT DE GRAND SAXE**, en terme de brodeuse; on fait des points d'œillet sur quatre fils en long & en travers. Voyez **POINT D'ŒILLET**. On met six de haut le carreau que ces points forment d'un trou de point d'œillet à un autre; on jette un tour de fil à piquer, & commençant à l'angle de travers on finit par l'autre, & on remplit le carreau.

**POINT DE TARTELETTE PETITE**, en terme de brodeuse, se fait sur quatre fils, & de quatre en quatre à deux faces seulement; les deux points des ces faces sont un peu inclinés; le troisième s'applique près d'eux en arrondissant vers ses extrémités; & le quatrième en dessous. Il se monte sur trois points en tous sens, & représente un carreau un peu alongé.

**POINT DE TARTELETTE REMPLI**, monté sur huit points de hauteur formant un carré rempli de points de petit tas: on part du point du milieu, par lequel on a fermé le carreau en point de tartelette, voyez cet article. On fait deux points riches du même sens, puis trois, puis deux, voyez **POINT RICHE**. Dans le second carreau on fait du point de mignonette, excepté qu'on ne prend que deux fils de travers. Le point de mignonette se fait le long du

du tartelette. Voyez POINT DE MIGNONNETTE.

POINT DE PETIT TAS, en terme de brodeuse; prenez vingt-fils de longueur & quatre de travers en passant l'aiguille deux fois sur l'un & l'autre; faites huit rangées, la premiere d'un point, la seconde de deux, la troisieme de trois, la quatrieme & cinquieme de six, la sixieme de six, la septieme de deux; & la huitieme d'un. Il y a toujours quatre fils entre chaque carré.

POINT DE TRAVERS, en terme de brodeuse, se fait sur quatre fils de long & quatre de travers, en fichant l'aiguille de quatre fils en quatre fils, & en en prenant toujours quatre sur l'aiguille.

POINT TURC, se fait sur cinq fils de long & autant de travers, en faisant quatre faces couvertes toutes d'un point noué. La dernière faite, on rapporte l'aiguille sur la croix, & on la fiche tous un de ses brins, delà on prend cinq autres fils comme en commençant, & on fait son second point.

POINT DE ZIG-ZAG, en terme de brodeuse; trois rayures croisées, voyez POINT DE CARREAU; au dessous on laisse seize fils, puis trois autres rayures au milieu, on prend six fils sur son aiguille en zig-zag.

POINT DE CHAINETTE. Le point de chaînette s'exécute 1°. au métier; 2°. à l'aiguille.

1°. Au métier, fichez votre aiguille de la main droite de dessous en dessus: arrêtez en dessus avec les doigts de la main gauche une longueur quelconque du fil; refichez votre aiguille dans le même point de dessus en dessous & ramenez-la de dessous en dessus entre les deux côtés & en dedans de la boucle & vous aurez fait un premier point de chaînette au métier. Vous ferez le second précisément de la même maniere. Arrêtez en dessus avec les doigts de la main gauche une portion de fil égale à la longueur du premier fil. Fichez votre aiguille de dessous en dessus, &c.

2°. A l'aiguille, le point de chaînette ne se fait guere autrement, tenez votre étoffe ou toile de la main gauche, fichez de la droite votre aiguille de dessous en dessus, arrêtez avec le pouce de la main gauche une portion du fil & tenez-la ferrée contre l'étoffe; fichez votre aiguille de dessous

en dessous, ramenez-la de dessous en dessus entre les côtés & en dedans de la boucle, & vous aurez un premier point: arrêtez avec le pouce une portion de fil contre votre étoffe; fichez votre aiguille de dessous en dessous entre les côtés & en dedans de la boucle, & ramenez-la de dessous en dessus, & vous aurez un second point, un troisieme, &c.

La beauté des points de chaînette, le seul presque qui se pratique dans la broderie en laine, consiste à faire les boucles bien égales & ni trop lâches ou grandes, ni trop serrées ou petites. Il faut proportionner son travail au dessin qu'on exécute & à la matiere qu'on emploie. Ce point se fait en laine, en soie, en fil, en fil d'argent & d'or.

POINT, terme de cartier, c'est une marque qui est rouge ou noire sur les cartes, & qu'on appelle pique, veffe, cœur ou carreau, parce que ces points ont quelque rapport avec le cœur, le trefle, le carreau & les fers d'une pique. (D. J.)

POINT, terme de cordonner, ce mot désigne différentes dimensions de la longueur des fouliers.

POINT, (Dentelle.) ce mot se dit de toutes sortes de dentelles & passemens de fil faits à l'aiguille, comme points de France, point de Paris, point de Venise, &c. quelquefois il s'entend aussi de celles qui sont faites au fuseau, comme point d'Angleterre, point de Malines, point du Havre; mais ces dernières especes s'appellent plus ordinairement dentelles.

POINTS COURANS, s. m. pl. (Jard.) petites lignes en maniere de hachures, qui servent à marquer dans les plans, les sillons des terres labourées & les couches de jardin.

POINT, (Maréc.) On appelle ainsi des trous faits avec le poinçon aux écrivaines & aux courroies des sangles, pour y faire entrer les arpillons des boucles qui les tiennent. Ainsi alonger ou raccourcir les écrivaines d'un point, c'est mettre l'ardillon à un trou plus haut ou plus bas qu'il n'étoit auparavant. Meure la gourmette à son point, c'est faire entrer, suivant le cas, la premiere ou la seconde maille dans le crochet qui tient à l'œil de la bride. V. GOURMETTE.

On dit que les étrivières sont au *point* du cavalier, lorsqu'elles sont proportionnées à la longueur de ses jambes. Voyez CHAPELET, ÉTRIVIERE.

POINT SECRET, *terme de Monnoie*, c'est un petit *point* qui se met ordinairement sous les lettres des légendes, pour marquer le lieu de la fabrication.

POINTS, (*Art numismatique.*) marque qu'on voit sur quelques médailles, & par conséquent sur des monnoies romaines. On trouve sur les médailles romaines un certain nombre de *points* mis des deux côtés, mais qui ne passent pas quatre pour marquer la troisième partie de l'as, qui se divisoit en douze parties: *uncia, sextans, dodrans, quadrans, triens*. Le *sextans* se marquoit.. le *quadrans*... le *triens*.... &c. par O ou par L *libra*, qui en spécifie le poids.

On trouve des *points* marqués principalement sur les médailles consulaires, mais ce ne sont pas les seules sur lesquelles on en trouve; on en voit aussi sur quelques médailles d'argent de Tribonien Galle, tantôt un, tantôt deux, tantôt trois, & jamais plus de quatre: toujours en nombre pareil, tant dans l'exergue du revers, que derrière le buste du prince du côté de la tête. Ces *points* se trouvent avec différents revers, comme *Æquitas Aug. Felicitas publica. Pax Aug. Victoria Aug. Sæculum novum. Uberas Aug.* &c. Dans le cabinet de M. l'abbé de Rothelin, il y avoit quatre de ces médailles de Gallus, dont le revers représente un temple, avec la légende *Sæculum novum*; la première n'a qu'un *point* en bas, & un autre derrière le buste; la seconde deux *points*; la troisième trois; & la quatrième quatre, & toujours autant derrière le buste, que dans l'exergue du revers. Cette remarque de M. le baron de la Bastie, n'est peut-être pas indigne de l'attention des curieux. Il ajoute que la médaille même de Gallus paroît copiée ou à dessein, ou par méprise sur la médaille de Philippe, si elle n'étoit pas assez commune, & si *sæcullum* n'étoit pas toujours écrit par deux ll, pendant que le même mot est écrit avec une seule l sur les médailles de Philippe. (D. J.)

POINTS, f. m. pl. *terme de faiseuse de*

*points*, ce sont plusieurs petits *points* qui sont faits à l'aiguille, rangés proprement les uns auprès des autres, & dont le différent arrangement fait autant de diverses figures. Il y a le *point* clair, le *point* ferme, le *point* riche, le *point* de deux, le *point* de losange, le *point* vitré, &c.

POINT, *en terme d'orfèvrerie*, c'est l'endroit où une pièce dont on cherchoit le milieu sur le poinçon, est restée en équilibre. Voyez POINÇON.

POINTS, f. m. pl. *terme de sellier & de Bourrelier*, petits trous que ces artisans font à des étrivières, à des courroies, ou à des soupentes de carrosses, pour y passer l'ardillon. (D. J.)

POINT, (*Jeu.*) ce mot a deux acceptions au jeu: par exemple au piquet, on dit combien avez-vous de *points*? J'ai le *point*, & j'ai fait 30 *points*. Dans ce dernier cas, le nombre des *points* est celui de tout le coup joué; & dans le premier, c'est la valeur d'un certain nombre de cartes d'une même couleur.

POINTAGE DE LA CARTE, (*Marine.*) c'est la désignation que fait le pilote sur la carte marine du lieu où il croit qu'est arrivé le navire. Cette désignation se fait par le moyen de deux compas communs, ou d'une rose de vent faite de corne transparente, & appliquée sur la carte sur laquelle le pilote établit & marque le *point* de longitude & de latitude, où ses estimés lui font présumer que le vaisseau doit être arrivé.

POINTAL, f. m. (*Charpent.*) c'est toute pièce de bois qui mise en œuvre à-plomb, sert d'étaie aux poutres qui menacent ruine, ou à quelque autre usage. Ce mot vient de l'italien *puntale*, *poinçon*.

POINTE, f. f. (*Gram.*) se dit en général de l'extrémité aiguë de quelque corps que ce soit.

Selon cette définition, on dit la *pointe* d'une aiguille, d'une lance, d'une épée, d'un couteau, &c. mais on s'en sert quelquefois dans l'astronomie pour exprimer les cornes du croissant de la lune, ou d'un autre astre. Il est vrai que le mot latin *cuspis*; ou le mot françois *cornes*, est beaucoup plus en usage pour cela que le mot françois *pointe*. Voyez LUNE, CROIS-



SANT, CORNES, ÉCLIPSE, &c. (O)

POINTE, (*Géom.*) les *pointes* d'un compas sont les extrémités aiguës de cet instrument, avec lesquelles on trace des lignes.

POINTE, (*Conchyl.* en latin *aculei*, *micrones*, *spinæ*, *clous*, *épines*; tous termes synonymes, pour signifier les piquans qui se trouvent sur la superficie d'une coquille, comme par exemple, sur l'huître épineuse. (*J. D.*)

POINTE au cœur, *micro cordis.* (*Anatomie.*) est l'extrémité inférieure & pointue du cœur. Voyez CŒUR.

POINTE, (*Art de parler & d'écrire.*) jeu d'esprit qui roule sur les mots.

*Jadis de nos auteurs les pointes ignorées*

*Furent de l'Italie en nos vers attirées.*

*La raison outragée ouvrant enfin les yeux,*

*La hantise pour jamais des discours sérieux,*

*Et dans tous ses écrits la déclarant infame,*

*Par grace lui laissa l'entrée en l'épigramme;*

*Pourvu que sa finesse éclatant à propos*

*Roulât sur la pensée, & non pas sur les mots.*

Ce n'étoit pas seulement dans les ouvrages d'esprit qu'on imaginoit devoir donner place aux *pointes*, elles faisoient les plus riches ornemens de nos sermons. Un prédicateur de ce temps-là, parlant de S. Bonaventure, promit de montrer dans les deux parties de son discours, qu'il avoit été le docteur des séraphins, & le séraphin des docteurs. Le P. Caussin dans sa *Cour sainte*, dit que les hommes ont bâti la tour de Babel, & les femmes la tour de Babil. « Tout est souple devant vous, dit le P. » Coton à Henri IV, votre sceptre est » un caducée qui conduit, induit & réduit » les ames à ce qu'il veut ». Mais pour

venir à des exemples plus modernes, ce que dit Malfaron dans l'*Oraison funebre de Henriette d'Angleterre*, ne doit-il pas passer pour une *pointe* des plus ridicules? « Le » grand, l'invincible, le magnanime Louis » à qui l'antiquité eût donné mille cœurs, » elle qui les multiplioit dans les héros selon » le nombre de leurs grandes qualités, se » trouve sans cœur à ce spectacle ». (\*)

Le moyen de découvrir si une *pointe* est bonne ou mauvaise, c'est de la tourner dans une autre langue; lorsqu'elle fourient cette épreuve, on peut la regarder pour être de bon aloi; mais c'est tout le contraire quand elle s'évanouit dans l'opération. On pourroit appliquer à la véritable *pointe* ingénieuse, l'éloge qu'Aristote faisoit d'une belle femme, qu'il trouvoit toujours belle, soit qu'elle fût parée ou en déshabillé.

On ne substitue souvent les *pointes* à la force du discours, que parce qu'il est plus facile d'avoir de l'esprit, que d'être à la fois touchant & naturel. Quand on ne fut plus capable d'admirer le style noble & simple des écrivains du siècle d'Auguste, on goûta le style hérissé de *pointes* des écrits de Sénèque. C'est ainsi que parmi nous, nous voyons la décadence des sciences sortir de ce nouvel esprit de *pointes* & de frivolités, qui causa celle dont on commençoit à se plaindre à Rome immédiatement après le siècle d'Auguste.

Je ne prétends pas cependant qu'il soit toujours défendu dans quelques petits ouvrages, de donner place à des pensées qui suppléent par leur vivacité à ce qui leur manque du côté de la justesse. Il en est de ces traits comme des faux brillans qu'on a quelquefois ingénieusement mis en œuvre; & qu'on ose porter sans déshonneur de vrais diamans. (*D. J.*)

(\*) Dans les ouvrages sérieux, cet abus des termes est de mauvais goût; mais dans un ouvrage badin, ou dans la conversation familière, il peut trouver sa place.

M. Orri, contrôleur-général, disoit à quelqu'un: *Savez vous bien que j'ai quatre-vingt mille hommes sous mes ordres.* Ah! Monsieur, lui répondit-on, vous avez-là un beau camp volant.

Voilà comme il faut faire des *pointes*, ou ne pas s'en mêler.

Les jeux de mots, sans avoir cette finesse piquante, sont quelquefois plaisans par la surprise qui naît du détour de l'expression.

Un cheval étoit tombé dans une cave, le peuple s'étoit assemblé, & on se demandoit: *Comment le tirer de là? Rien de plus aisé*, dit quelqu'un; il n'y a qu'à le tirer en bouteilles.

Un prédicateur, resté court en chaire, avouoit à ses auditeurs qu'il avoit perdu la mémoire. On n'ouvroit les portes, s'écria un mauvais plaisant; il n'y a ici que d'honnêtes gens; il faut que la mémoire de monsieur se retrouve. (*M. MARMONTEL.*)

**POINTE de l'épigramme, (Poésie.)** c'est ainsi qu'on nomme la pensée de l'épigramme qui pique le lecteur & qui l'intéresse. Toute épigramme a deux parties, l'exposition du sujet, & la pensée ou la pointe qui en résulte.

*Ci-gît ma femme :*

Voilà l'exposition du sujet :

*Ah, qu'elle est bien*

*Pour son repos & pour le mien !*

Voilà la *pointe*. Cette *pointe* doit être présentée heureusement & en peu de mots : elle doit être intéressante, soit par le fond, soit par le tour : elle intéresse encore par la finesse de l'idée, comme dans l'épigramme de l'Anthologie renfermée en un seul vers :

*Je chantois, Homère écrivoit.*

Quelquefois la plaisanterie fait la *pointe* de l'épigramme, comme dans celle du chevalier de Cailly.

*Dis je quelque chose assez belle ?*

*L'antiquité toute en cervelle*

*Me dit : Je l'ai dit avant toi.*

*C'est une plaisante donzelle !*

*Que ne venoit elle après moi ?*

*J'aurois dit la chose avant elle.*

Dans quelques occasions, c'est le jeu de mots.

*Huissiers, qu'on fesse silence,*

*Dit, en tenant l'audiencie,*

*Un président de Baugé ;*

*C'est un bruit à tête fendre :*

*Nous avons déjà jugé*

*Dix causes sans les entendre.*

D'autres fois c'est la malignité : il est inutile d'en rapporter des exemples. Quelquefois c'est une absurdité qui n'étoit pas attendue. Tel est ce bon mot de Caton, rapporté par S. Augustin.

*Autrefois un Romain s'en vint fort affligé*

*Raconter à Caton que la nuit précédente*

*Son soulier des souris avoit été rongé :*

*Chose qui lui sembloit tout-à-fait effrayante :*

*Mon ami, dit Caton, reprenez vos esprits ;*

*Cet accident en soi n'a rien d'épouvantable :*

*Mais si votre soulier étoit rongé les souris,*

*Ç'auroit été sans doute un prodige effroyable.*

Barraton.

Mais de toutes les espèces de *pointes* épigrammatiques, il n'y en a guère qui frappent plus que les retours inattendus.

*Un gros serpent mordit Aurele :*

*Que croyez-vous qu'il arriva ?*

*Qu'Aurele en mourut ? bagatelle.*

*Ce fut le serpent qui créva.*

(D. J.)

**POINTE, (Géog. mod.)** mot employé dans la Géographie, comme dans la Marine, pour désigner une longueur de terre qui s'avance dans la mer. On dit, par exemple, la *pointe* de l'est, de l'ouest, du sud ou du nord, pour dire la *pointe* d'une terre qui regarde quelqu'une de ces différentes parties du monde. Assez souvent on prend le mot *pointe*, pour dire une *langue de terre*, & même un cap : il répond alors aux mots *promontorio*, *capo* ou *punta* des Italiens, & aux mots *promontorio*, *cabo* & *punta* des Espagnols.

Ainsi on appelle *pointe* de S. Pierre, la partie la plus orientale de l'île de Cadix, sur la côte d'Espagne. Ce lieu se nommoit anciennement *Heraclium*, à cause du fameux temple d'Hercule qu'on y avoit bâti.

On appelle *pointe* de S. Sébastien, la partie la plus occidentale de Cadix, nommée autrefois *Cronium*, à cause d'un temple de Saturne qui y étoit. (D. J.)

**POINTE, terme de Blason,** la partie inférieure de l'écu qui aboutit ordinairement à une petite pointe. C'est aussi une pièce qui monte du bas de l'écu en haut, & qui étant plus étroite dans sa largeur que le chappé, occupe seulement le tiers de la *pointe* de l'écu. On appelle *pointe en bande*, *pointe en barre*, celle qui est posée dans la situation de la bande ou de la barre. *Pointe en fasces*, est celle qui est mouvante d'un des flancs de l'écu ; & *pointe renversée*, celle qui étant mouvante du chef contre-bas, occupe les deux tiers du chef, en diminuant jusqu'à la *pointe* de l'écu, sans la toucher néanmoins.

La *pointe* diffère du giron, en ce que le dernier finit au centre de l'écu.

S. Blaise de Chany en Champagne ; d'azur à la pointe d'argent : de Fumel en Quercy ; d'or à trois pointes d'azur.

**POINTE**, subst. fém. (Archit.) c'est

l'extrémité d'un angle aigu, comme l'encoignure d'un bâtiment, du bout d'une îlle, d'un môle, &c.

On appelle aussi *pointe* le sommet d'un clocher, d'un obélisque, d'un comble, &c.

**POINTE**, sub. f. *terme générique d'ouvriers*, extrémité d'un corps aigu, propre à percer ou à trancher quelque chose. Il y a plusieurs ouvriers & artisans qui donnent le nom de *pointes* à quelques-uns de leurs outils, mais qui sont bien différens les uns des autres, soit pour la forme, soit pour l'usage. *Voyez les articles suivans. (D. J.)*

**POINTE A TRACER**, *outil d'Arquebuser*, c'est un morceau de fer quarré par le milieu, & fort pointu des deux côtés; cet outil est environ long d'un demi-pié; les Arquebusiers s'en servent pour tracer des ornemens sur les bois de fusil & autres.

**POINTE**, (*Ardoiserie.*) *Voyez l'article ARDOISE.*

**POINTE**, *coup de*, (*Métier à bas*) *voyez cet article.*

**POINTE**, *en terme de Bouvonnier*, est une lame aiguë, taillée en langue de serpent, & montée sur un mandrin de bois, qui s'enfonce dans une poupée jusqu'à une espee de bourrelet, qui termine ce mandrin du côté du fer. La *pointe* sert à percer diverses prises d'ouvrages qui ont besoin de l'être, & elle est fortement emmanchée dans son mandrin.

*Pointe*, c'est un instrument de fer aigu, mais en langue de serpent, montée sur une molette. Cet outil sert à faire les quatre trous pour la corde à boyau.

*Pointes*, ce sont des aiguilles sans tête que l'on fiche dans le bas du moule le plus près du bord qu'il est possible, à distances égales, pour asséoir les premiers jets de poil, soie ou or. C'est sur ces *pointes* que fe sont les coins. *Voyez COINS.*

**POINTE A TRACER**, *en terme de Bijoutier*, c'est une espee de petit ciselet dont on se sert pour former légèrement dans l'ouvrage, les traits qu'on n'a fait que marquer avec les crayons.

**POINTE**, *en terme de Bourserie*, est un morceau d'étoffe coupé en triangle, qui entre dans la fabrique d'un bonnet ou d'une calotte.

**POINTES POUR TRIER**, *terme de*

**Cartier**, ce sont de petits bouts de lames de couteau garnies de leurs manches, dont ces ouvriers se servent pour éplucher le papier avec lequel ils fabriquent les cartes, & en ôter toutes les saletés & les inégalités.

**POINTE**, (*Ciseleur.*) Les Ciseleurs appellent *pointes*, de petits ciselets pointus, dont ils se servent pour achever les figures, & leur donner plus de relief.

**POINTE**, f. f. *terme de Cloutier*, clou sans tête, dont les Tapissiers, &c. se servent pour attacher les tapisseries au mur.

**POINTE**, f. f. *terme de Coiffeuse*, c'est la partie de la coëffure qui vient sur le front.

**POINTE**, f. f. *terme de Coutelier*, c'est la partie la plus grosse & la plus large du rasoir qui est vers le bout. (*D. J.*)

**POINTE**, *en terme d'Épinglier*, s'entend de l'extrémité aiguë de l'épingle qui se fait sur une meule de fer, dentelée, sans avoir aucun égard au degré de finesse qu'elle y acquiert. *Voyez MEULE*, *petite & grosse POINTE.*

*Grosse pointe*, est celle que forme la grosse meule dans l'ébauchage; elle est courte & épaisse, au lieu que la petite *pointe* est allongée & fort fine.

*Pointe fine*, s'étend de la perfection où l'on met la *pointe* d'une épingle après l'ébauchage, ce qui s'appelle proprement repasser. *Voyez EBAUCHER & REPASSER.*

**POINTE**, (*Fourbisseur.*) c'est un morceau de fer, de bon acier, de dix à onze pouces de long, de forme triangulaire, dont les angles qui sont très-tranchans se terminent en pointe d'un côté, & en une queue de l'autre, qui sert à le monter dans un manche de bois. Cet outil sert à percer & ouvrir le pommeau, qui est la dernière piece de la monture d'une épée. (*D. J.*)

**POINTES**, *petites*, *outil de Graveur à l'eau-forte*, sont des aiguilles à coudre de la meilleure qualité, c'est-à-dire, de bon acier, qu'ils emmanchent dans un petit bâton, & qui leur servent à emporter le vernis dont la planche est couverte, & y former les traits les plus fins. *Voyez GRAVURE A L'EAU-FORTE.* On aiguise les *pointes* sur la pierre à l'huile comme tous

les autres outils qui sont à leur usage. Le petit bâton qui sert de manche aux *pointes*, est de quatre pouces de long, & a une *pointe* à chaque bout; on se sert des *pointes* grosses ou petites, comme d'un crayon, avec lesquelles on dessine sur le vernis ce qu'on s'est proposé de faire.

*POINTES* dont se servent les *Graveurs en taille-douce*, les ouvriers font eux-mêmes ces *pointes* avec des aiguilles cassées de différentes grosseurs. On les emmanche au bout d'un petit morceau de bois ou de canne, & on leur fait la *pointe* sur la pierre à l'huile, faisant attention à les rendre bien vives & bien rondes, afin qu'en gravant on puisse s'en servir en tous sens.

On fait aussi des *pointes* émoussées qui servent à calquer, *Voyez CALQUER*, à graver de grands sujets & des *payages*.

Outre ces *pointes*, on en fait encore de plus grosses avec des burins passés, que l'on appelle *pointes seches*: elles servent à graver sur le cuivre à cru des objets délicats & qui ne sont point susceptibles de grande force, comme les lointains, les montagnes, les bâtimens, les nuées, &c. Il y a une façon d'ébarber cette gravure; c'est de l'ébarber positivement dans le sens qu'elle a été faite. *Voyez ÉBARBER*.

*POINTE à graver en bois*, qu'aucun dictionnaire (excepté celui des monogrammes) n'appelle de son véritable nom, le confondant avec le burin, est un instrument composé d'une lame d'acier mise dans un manche de bois fendu & tortillé d'une ficelle. Cet outil a plutôt la forme d'un canif que de tout autre instrument. *Voyez à GRAVURE EN BOIS sa description & son usage*.

*POINTE à mettre un diamant*, outil qui sert aux *Graveurs* en pierres fines. C'est une tige de cuivre à l'extrémité de laquelle est monté un diamant, dont l'usage est (après que la *pointe* est montée sur le touret) de creuser diligemment les parties des pierres que l'on grave, qui doivent être profondes, & que la poudre d'éméris ou de diamant n'useroit qu'en beaucoup de temps.

*POINTE*, ustensile d'*Imprimerie* dont se sert le compositeur pour corriger les formes; c'est un ferrement aigu, de la figure d'une grosse aiguille ou carrelot, monté sur

un petit manche de bois tendre; avec cette *pointe* l'ouvrier pique le dessous de l'œil de la lettre qu'il a dessein d'ôter, & y supplée à l'instant celle qui doit la remplacer. Les ouvriers de la presse se servent aussi de la *pointe* pour compter le papier dans les petits nombres, mais plus ordinairement pour enlever les ordures qui surviennent dans l'œil de la lettre pendant le temps même qu'ils travaillent.

*POINTE du tympan*, terme d'*Imprimerie*, elle est composée d'une branche & d'un aiguillon, & est attachée au tympan avec deux vis, afin d'aider à faire le registre.

*POINTES-NAYVES*, (*Joailleur*.) c'est le nom que les *Diamantaires* & *Lapidaires* donnent à certains diamants bruts d'une forme extraordinaire, qui se tirent particulièrement de la mine de Soumelpont, autrement de la rivière de Gonel, au royaume de Bengale.

*POINTES, outils de Lapidaires*, ce sont de petits morceaux ou pièces de fer que les *Lapidaires* rapportent sur leur tour, & au bout desquels ils enchâssent une *pointe* de diamant; elles servent à percer des pierres précieuses quand ils en ont besoin. (*D. J.*)

*POINTE AGRATTER*, dont les *Faiseurs d'orgue* se servent pour graver les tuyaux & toutes les pièces d'étain & de plomb, qu'il faut souder dans la partie où la soudure doit être appliquée, est une moitié de ciseaux que l'on emmanche; on tient cet outil en forte que le manche passe entre le petit doigt & le doigt annulaire de la main droite; le ponce & le doigt indicateur de la même main étant appliqués sur le fer pour le tenir plus fermement. *Voyez les articles SOUDURE & ORGUE*.

*POINTE*, terme de *manège*: un cheval fait une *pointe*, lorsqu'en maniant sur les voltes, il ne suit pas régulièrement ce rond, & que sortant un peu de son train ordinaire, il fait une espèce d'angle ou de *pointe* à sa piste circulaire. Pour empêcher qu'un cheval fasse des *pointes*, & faire en forte qu'il s'arrondisse bien, il faut avoir soin de hâter la main.

*Pointe de l'arçon*, sont les parties qui forment le bas de l'arçon de devant d'une selle. *Voyez SELLE & ARÇON*.

POINTE, (*Marine.*) ce mot se dit d'une longueur de terre qui avance dans la mer, comme la *pointe* de Scage en Sutlande. La *pointe* d'un môle, d'une digue, est la partie de ces constructions la plus avancée dans l'eau.

*A la pointe de l'est, de l'ouest, du nord, du sud*, c'est-à-dire, à la *pointe* d'une terre qui regarde quelqu'une de ces différentes parties du monde.

*Pointe de l'éperon*; c'est la dernière pièce de bois & la plus avancée au devant du vaisseau, sur laquelle quelque figure d'un monstre marin ou d'un lion est ordinairement appuyée. Voy. ÉPERON.

*Pointe de compas de mer, ou de boussole, ou traits de compas*; c'est chacune des marques & des divisions de la boussole, ou du compas de mer. Il y en a trente-deux qui marquent les vents. Un rumb de vent vaut quatre *pointes*; un demi-rumb vaut deux *pointes*; & un quart de rumb en vaut une, en supposant huit rumb de vents principaux.

POINTE A TRACER, (*Marqueterie.*) outil d'ébéniste; c'est une *pointe* d'acier, par exemple, d'une très-grosse aiguille à coudre, ou d'un bout de lame d'épée, emmanchée d'un petit manche de bois, garni d'une frette, il sert à ces ouvriers pour tracer sur les feuilles de bois, dont le placage doit être fait, le contour des dessins, selon lequel elles doivent être découpées.

POINTE DE PAVÉ, (*Maçonnerie.*) c'est la jonction en manière de fourche, des deux ruisseaux d'une chaussée en un ruisseau, entre deux revers de pavé.

POINTE A TRACER, (*Menuiserie.*) les menuisiers de placage & de marqueterie s'en servent pour tracer leurs dessins sur les feuilles de métaux ou de bois, qu'ils veulent contourner avec la scie; elle a encore quelques autres usages dont on parle ailleurs. Cet outil est une espèce de poinçon d'acier, avec un manche de bois proportionné à la petitesse. (*D. J.*)

POINTE DE CHEVEUX, (*Peruquier.*) c'est cette extrémité de cheveux par où les Peruquiers commencent à tourner la boucle de la frisure: l'autre bout s'appelle la *tête*; c'est par la tête que les cheveux se tressent.

POINTE, terme de Plumassier; on nomme dans le commerce des plumes d'autruche, *noir fin à pointe*, les grandes plumes noires qui sont propres à faire des panaches; les moindres de cette qualité s'appellent *petit noir à pointe plate*. (*D. J.*)

POINTE, terme de Reliure, outil qui sert à couper le carton de la couverture, d'une largeur & longueur convenables à la tranche; il est de fer avec un manche de bois, de dix-huit ou vingt pouces de long, y compris le manche. Le bout de l'outil est coupé en chanfrein & très-tranchant.

POINTE, Outil de Sculpt. & de Tailleur de pierre. La *pointe* des Sculpteurs en marbre, & des Tailleurs de pierre, est une espèce de ciseau de fer acéré, aigu par un bout, avec une tête de l'autre. Ils servent, les uns pour ébaucher leur ouvrage, ce qu'on appelle *approcher à la pointe*; les autres pour percer des trous, & travailler dans les endroits étroits & profonds, où les ciseaux quarrés ne pourroient approcher. Les Sculpteurs nomment *point double* ou *dent de chien*, un ciseau quarré partagé en deux par le bas en forme de dents; ils s'en servent après avoir approché à la *pointe*. (*D. J.*)

POINTE, (*Sculpture.*) c'est un outil de fer bien acéré, dont les Sculpteurs en marbre se servent pour ébaucher leurs ouvrages; après que le marbre a été dégrossi ou épanelé, ce qu'ils appellent *approcher à la pointe*. Quand on a travaillé avec cet outil, on en prend un autre qui a double *pointe* pour ôter moins de matière; & ensuite lorsque l'ouvrage est plus avancé, on se sert du ciseau, ce que l'on nomme aussi *approcher du ciseau*.

POINTES, f. f. pl. (*Serrur.*) ce sont des clous longs & déliés, avec une petite tête ronde, qui servent à attacher les targettes, les verrous, &c. & dont on ferre les grandes fiches.

POINTES, terme de Serrurier, ce sont des clous qui n'ont point de tête; ils servent aux Serruriers à ferre les fiches qui s'attachent aux portes, croisées & guichets. On les achete en gros ou à la somme, qui est de douze milliers, ou au compte quand ce sont celles qu'on appelle fiches au poids;

dans le détail, on les vend à la livre & au compte. *Savary. (D. J.)*

**POINTES**, (*Tireur d'or.*) les Tireurs d'or nomment ainsi certains petits poinçons d'acier, très-fins & très-pointus, qui vont toujours en diminuant de grosseur, dont ils se servent pour polir les pertuis ou trous neufs de cette sorte de petite filière, qu'ils appellent *fer à tirer*. Il y a de ces *pointes* si fines, que le fil d'or que l'on tire par le pertuis qu'elles ont poli, n'a pas la grosseur d'un cheveu.

**POINTE**, (*Outil de Tourneur.*) les tourneurs donnent le nom de *pointes* à deux pièces de fer pointues par un bout, qui s'entaillent dans les poupées de leur tour. Elles forment à peu près la figure d'un Z, dont la ligne du milieu seroit perpendiculaire, & non diagonale. (*D. J.*)

**POINTE**, en terme de *Vannier*; c'est cet intervalle plein qu'il y a de la première torche à la seconde, d'où on commence à nommer *combles*, tous les cordons qui sont au dessus.

**POINTES**, terme de *Vitrier*; les *pointes* dont les Vitriers se servent pour attacher les panneaux & carreaux de verre, sur les bois des croisées & chassis, ne sont pas ordinairement des clous faits exprès, mais seulement le bout des clous que les maréchaux emploient à ferrer les chevaux.

**POINTE DE DIAMANT**, (*Vitrierie.*) c'est un petit morceau de diamant, taillé en pointe, & enchaîné dans du plomb & dans du bois, dont les vitriers se servent pour tailler le verre.

**POINTE**, f. f. terme de *Fauconnerie*; on dit qu'un oiseau fait *pointe*, lorsqu'il va d'un vol rapide en s'élevant ou en s'abaissant.

**POINTÉ**, adj. (*Blason.*) On appelle *écu pointé fascé*, un *écu* chargé de plusieurs *pointes* en fasces, qui sont en nombre égal, d'émaux différens. *Pointé* se dit aussi d'un *écu* marqué de pointures ou piquures, comme les *pointes* qui servent de masse à la rose, tandis qu'elle est en bouton. Il porte trois roses boutonnées d'or & *pointées* de sinople.

**POINTEAU**, f. m. outil d'*Horloger*. C'est un poinçon d'acier trempé, pointu par le bout, qui sert à marquer ou faire des

trous dans des pièces de laiton ou de cuivre. C'est ordinairement avec cet outil qu'ils font les trous des *pointes* de leur tour. *Voyez TOU & HORLOGER.*

**POINTÉ** se dit dans l'*Artillerie* d'une pièce de canon ou un mortier, quand on a fait le boulet pour la tirer. *V. CANON, MONSTER & JET.* Il y dans l'*Artillerie* des officiers pour *pointer* le canon. On les nomme *officiers-pointeurs*. C'est le premier grade d'officier de ce corps.

*Manière de pointer le canon.* Pour *pointer* ou diriger le canon vers un endroit où l'on veut faire porter le boulet, on élève la culasse par le moyen d'un coin *O*, que l'on place dessous sur la femelle de l'affût; ce coin se nomme *coin de mire*.

En l'avancant sous la culasse, il élève & fait baïsser la volée; on l'avance autant qu'il en est besoin pour que la volée soit dans la direction que l'on veut. On met quelquefois plusieurs de ces coins les uns sur les autres, lorsqu'on veut faire plonger le canon de haut en bas.

Le canon étant plus gros vers la culasse que vers la bouche, & faisant une espèce de cône tronqué, la ligne que l'on imagine passer par le milieu de son ame, comme la ligne *AH*, n'est pas parallèle à la partie supérieure du canon *CG*: c'est pourquoi si on alignoit le canon selon le prolongement de *CG*, le boulet, au lieu d'aller en *D*, prolongement de *CG*, iroit en *B*, prolongement de *AH*, c'est-à-dire, qu'il porteroit plus haut que le point d'alignement observé. Pour remédier à cet inconvénient, on adapte sur l'extrémité de la volée une pièce de bois concave dans sa partie intérieure, de manière qu'elle puisse, pour ainsi dire, être achevée sur l'extrémité de la volée, & que sa hauteur ou sa partie supérieure réponde à la quantité d'épaisseur que le métal de la culasse a de plus que celui de la volée.

Cette pièce se nomme *fronteau de mire*, *roy*. **FRONTEAU DE MIRE.** Il sert, comme on le voit, à faire porter le boulet dans l'endroit désiré; car par son moyen la ligne de mire est parallèle à la ligne que l'on imagine passer au milieu du canon, c'est-à-dire, à celle que doit décrire le boulet, supposant qu'il suive la direction de cette ligne qui

qui est droite. Ainsi alignant la partie supérieure de la culasse & celle du fronteau avec un point quelconque, le boulet chassé dans cette direction, sera porté vers ce point, mais plus bas, de la quantité seulement du demi-diamètre de la culasse; en sorte que si on aligne le canon à un point plus élevé de la quantité de ce demi-diamètre, le boulet donnera dans le point où l'on veut le faire porter. On fait ici abstraction de toutes les causes qui peuvent déranger, & qui dérangent effectivement dans la pratique la justesse du coup.

Pour ce qui concerne le pointage du mortier, voyez MORTIER. (p)

POINTER, v. act. (*Architect.*) On dit pointer une pièce de trait; c'est sur un dessin de coupe de pierre, rapporter avec le compas le plan ou le profil au développement des panneaux. C'est aussi faire la même opération en grand avec la fausse équerre, sur des cartons séparés, pour en tracer les pierres. (D. J.)

POINTER une aiguille, terme d'Aiguillier, c'est former la pointe d'une aiguille avec la lime.

POINTER, (*Manufacture.*) en terme de manufacture, c'est faire quelques points d'aiguille avec de la soie, du fil ou de la ficelle, à une pièce de drap ou autre étoffe, pour conserver les plis, & empêcher qu'elle ne se chiffonne.

POINTER, (*Marine.*) c'est se servir du compas pour trouver sur la carte en quel parage le vaisseau peut être, ou quel air de vent il faut faire pour arriver au lieu où l'on veut aller.

POINTER, en Fauconnerie; on dit qu'un oiseau pointe lorsqu'il va d'un vol rapide, soit en s'abaissant, soit en s'élevant. On dit aussi voler en pointe.

POINTER, v. a. (*Musique.*) C'est au moyen du point, rendre alternativement longues & breves des suites de notes naturellement égales, telles, par exemple, qu'une suite de croches. Pour les pointer sur la note, on ajoute un point après la première, une double croche sur la seconde, un point après la troisième, puis une double croche, & ainsi de suite. De cette manière elles gardent de deux en deux la même valeur qu'elles avoient auparavant;

Tome XXVI.

mais cette valeur se distribue inégalement entre les deux croches; de sorte que la première ou longue en a les trois quarts, & la seconde ou breve l'autre quart. Pour les pointer, dans l'exécution, on les passe inégales selon ces mêmes proportions, quand même elles seroient notées égales.

Dans la musique Italienne toutes les croches sont toujours égales, à moins qu'elles ne soient marquées pointées. Mais dans la musique Française on ne fait les croches exactement égales que dans la mesure à quatre temps; dans toutes les autres on les pointe toujours un peu, à moins qu'il ne soit écrit croches égales. (S)

POINTEUR, f. m. terme d'Eglise. Dans la plupart des églises cathédrales & collégiales, on nomme pointeur celui qui marque sur un registre les noms de ceux qui sont absens de tel ou tel office du chœur. Ce registre se nomme pointre, & l'action du pointeur, pointer. (D. J.)

POINTIL, f. m. (*Veneric.*) Le pointil est une longue & forte verge de fer, à l'un des bouts de laquelle il y a une traverse aussi de fer, qui avec la verge forme une espèce de T. Quand on veut pointiller une glace, on enfonce le pointil du côté de la traverse dans un des pots à cueillir; & avec le verre liquide qu'on en rapporte, on l'attache par les deux bouts de cette traverse à l'extrémité de la glace qui a été coupée.

Lorsque le pointil est suffisamment assuré, on sépare de la selle l'autre extrémité de la glace, & l'on se sert du pointil au lieu d'elle, pour la porter aux fours destinés à cet usage, où par plusieurs chauffées qu'on lui donne, on achève de l'élargir également dans toute sa longueur. C'est après cette façon qu'on coupe la glace avec des forces, non seulement du côté qu'elle a tenu à la selle, mais encore dans toute la longueur du cylindre qu'elle forme; afin qu'ayant été suffisamment chauffée, on puisse parfaitement l'ouvrir, l'étendre & l'aplatir, ce qui se fait à peu près comme au verre de Lorraine. Voy. VERRE. (D. J.)

POINTILLAGE, f. m. (*Peinture en miniature.*) Ce sont les petits points qu'on fait dans les ouvrages de miniature, & cela s'appelle pointiller, travailler par points.

**POINTILLÉ**, c'est dans la gravure en bois, faire les petits points qui s'exécutent sur les chaires ou au bout des tailles sur certains parties d'ouvrage; delà on dit chaires *pointillées*, & tailles *pointillées*.

**POINTILLER**, Les peintures en miniature se servent de ce terme pour exprimer l'action de travailler leurs ouvrages. En effet, la miniature ne se fait que par l'assemblage de différens points que l'on marque sur le vélin avec différens couleurs, & par l'arrangement & variétés desquels on forme à son gré des figures, des paysages, &c.

Avant que de donner un coup de pinceau pour *pointiller* sur le vélin, on le porte sur les levres pour sentir s'il a assez de trop de couleurs, & encore mieux pour lui faire la pointe, qui s'accommode parfaitement bien sur les levres.

*Pointiller* se dit encore des ouvrages qu'on *pointille* sur le vélin, le papier, avec une pointe d'argent. Portraits *pointillés* à la pointe d'argent.

**POINTICELLE**, f. m. (*Soierie*.) petite broche qui retient la cannette dans la navette ou l'époulin.

**POINTU**, adj. (*Gramm.*) aigu, qui se termine en pointe. Un discours *pointu*, un instrument *pointu*, un chapeau *pointu*. Voyez **POINTE**.

**POINTU** se dit en Botanique des fleurs dont les feuilles se terminent par une pointe semblable à celle d'une lance.

**POINTURE**, en terme de Formier, c'est la longueur de la forme, ou, pour parler plus clairement, la forme prise dans toute sa longueur, depuis le talon jusqu'à la pointe.

**POINTURE**. Les Imprimeurs appellent ainsi deux petites languettes de fer plat, longues depuis deux pouces jusqu'à cinq ou six pouces; une des deux extrémités se termine en deux branches un peu distantes; l'autre est armée d'un petit aiguillon ou pointe, pour percer les marges de la feuille que l'on imprime. C'est par le secours de ces deux pointes, attachées aux deux côtés & vers le milieu du tympan par des vis qui se montent & se démontent à volonté, que l'on fait venir en registre la deuxième impression qui se fait au dos de celle faite d'abord en papier blanc; & de façon que

de quelque côté que l'on examine une feuille imprimée, on ne puisse apercevoir une page déborder celle qui est derrière, ni la surpasser dans les extrémités, soit pour la longueur égale des lignes, soit pour la hauteur des pages.

**POINTURE**, (*Marine*.) c'est un raccourcissement de la voile dont on ramasse & trouble le point pour l'attacher à la vergue & bourfer la voile, afin de ne prendre qu'un peu de vent; ce qui se fait de gros temps à l'artimon & à la misene.

**POINTUS**, f. m. terme de Chapelier. C'est ainsi qu'on appelle les quatre petits morceaux d'étoffe, plus fins ordinairement que le reste du chapeau, qu'on applique sur les capades. Cela s'appelle aussi parmi ces ouvriers, *faire le dorage du chapeau*. Voyez **CHAPEAU**.

**POIRE**, f. f. (*Botan.*) c'est un fruit charnu, plus mince ordinairement vers la queue que vers l'autre bout, où il est garni d'un nombril formé par les découpures du calice. On trouve dans son intérieur cinq loges remplies de pepins, c'est-à-dire de semences couvertes d'une peau cartilagineuse.

Quoiqu'on ne voie dans une *poire*, à l'exception des pepins, qu'une chair, un parenchyme uniforme qui n'a point de parties distinctes les unes des autres, cependant quelques grands observateurs ont trouvé par la macération & par d'autres voies, l'art de séparer ses parties, & d'en faire la dissection. M. Duhamel distingue quatre membranes dans la poire; il appelle la première *épiderme*, la seconde *tissu muqueux*, à cause d'une certaine viscosité; la troisième *tissu pierreux*, & la quatrième *tissu fibreux*.

L'*épiderme* de la *poire* semble destiné à la défendre des injures du dehors, & à réduire la transpiration du fruit à être de la quantité nécessaire, parce que son tissu serré en empêche l'excès, & parce que le grand nombre de pores dont il est percé ouvre assez de passages. Cet *épiderme* tombe par petites écailles comme celui de l'homme, & se régénère de même sans laisser de cicatrice.

Le tissu muqueux, immédiatement posé sous l'*épiderme*, & très-difficile à se



déracher, est peut-être formé par un entrelacement de vaisseaux très-déliés, & pleins d'une liqueur un peu visqueuse. Il est verd naturellement; mais quand la *poire* a pris du rouge par le soleil, quelquefois cette couleur ne passe pas l'épiderme, quelquefois elle pénètre jusqu'au tissu muqueux, & le pénètre même tout entier. Il est sujet à des accidens & à des maladies; les coups de grêle le meurtrissent & le dessèchent, la trop grande humidité le corrompt; quelques chenilles s'en nourrissent: après avoir détruit l'épiderme, une très-petite mite qui n'a point entamé l'épiderme, va le manger. Quand il est détruit dans toute son épaisseur, il ne se régénère point, il se forme à la place une espèce de gale Gommeuse.

La troisième enveloppe ou partie de la peau totale de la *poire*, est le tissu pierreux. On fait assez ce que c'est que ce qu'on appelle *pierres* dans la *poire*; ces grumeaux plus durs que le reste de la substance, tantôt plus, tantôt moins gros, & quelquefois amoncelés en petits rochers. On nomme les *poires cassantes* ou *fondantes*, selon qu'elles en ont, ou n'en ont pas, ou en ont moins. Ces pierres n'appartiennent pas seulement à cette enveloppe, qui est le tissu pierreux, elles se trouvent répandues dans tout le reste du fruit; mais elles sont arrangées dans ce tissu plus régulièrement les unes à côté des autres, & enfin elles le font d'une manière à former une enveloppe, ce qui suffit ici. Comme elles sont de la même nature que les autres, il sera à propos de les considérer toutes ensemble.

Elles commencent dès la queue de la *poire*, & s'étendent sur toute sa longueur, posées entre les végemens de cette queue, & un faisceau de vaisseaux qui en occupent l'axe. Quand elles sont entrées dans son fruit, il y en a une partie qui s'épanouit & va former le tissu pierreux, en tapissant toute la surface intérieure du tissu muqueux; l'autre partie se tient serrée le long de la queue prolongée, ou de l'axe de la *poire*, & y forme un grand canal pierreux d'une certaine largeur. Ce canal arrivé à la région des pepins, se partage à droite & à gauche, prend plus de largeur de part & d'autre, & ensuite va se réunir

au dessus des pepins, & reprend la forme de canal pour aller aboutir à l'ombilic ou à la tête de la *poire*; il y trouve le tissu pierreux auquel il s'unit, & tous deux ensemble forment un rocher très-sensible.

Cela n'empêche pas qu'il n'y ait des parties jetées çà & là moins régulièrement dans le reste du corps de la *poire*; elles sont liées par une substance plus molle & plus douce: il y en a, mais de beaucoup plus petites, jusque dans les *poires* que l'on appelle *fondantes*. Ces pierres ne sont pas sensibles dans les fruits nouvellement noués; ce ne sont que de petits grains blancs sans solidité; mais ils durcissent ensuite & grossissent à tel point, que les fruits encore fort petits, ne sont presque que des pierres, moins dures cependant qu'au temps de la maturité, mais en plus grand nombre, par rapport au volume du fruit; car à mesure que le fruit croît depuis un certain point, les pierres ou croissent moins ou ne croissent plus, & même il en disparoit. Quand elles sont dans leur parfaite grosseur, on peut voir quantité de filets ou qui y entrent ou qui en sortent; leur substance n'est point formée par lames ou par couches, mais par grains.

La quatrième enveloppe qui fait partie de la peau de la *poire*, & qui est posée sur le tissu pierreux, paroît formée d'un entrelacement perpétuel de vaisseaux anastomisés les uns avec les autres; nous les nommons *naïssaux* par analogie, car on n'y voit aucune cavité, mais seulement une espèce de duvet remplissant l'intérieur de ce vaisseau, qui n'est donc plus qu'un simple filet solide; cependant l'idée de *naïssaux* est trop nécessaire pour être abandonnée.

Il nous reste à considérer la partie la plus importante de tout le fruit, celle à laquelle tout le reste paroît subordonné, parce qu'elle assure la perpétuité de l'espèce: ce sont les pepins ou semences de la *poire* dont je veux parler. Ils sont logés deux à deux en cinq capsules, vers le milieu de l'axe, & même de tout le corps du fruit. Il est à remarquer que les filets ou vaisseaux qui sont de ce milieu une espèce de globe qu'ils enveloppent, ont dix branches plus grosses que les autres, dont cinq répondent assez exactement aux capsules des pepins, & les cinq

autres aux intervalles qu'elles laissent entr'elles de sorte que toute la *poire* divisée selon la position & dans le sens de ces vaisseaux, le seroit en dix parties égales. Mais la mécanique des pepins & de tout ce qui leur appartient, n'est point connue; le fin de tout le mystère, la manière dont se fait la génération du fruit, échappe à tous les yeux. Cependant le lecteur trouvera des choses bien curieuses sur cette matière, dans Malpighi, dans Grew, Leewenhoek, Ruysch, & dans trois *mémoires* sur l'anatomie de la *poire*, par M. Duhamel, insérés dans le *recueil de l'Académie des Sciences*, années 1730, 1732 & 1732, avec figures.

**POIRE des Indes**, (*Botan. exot.*) nom donné par divers botanistes au fruit d'un grand arbre des Indes orientales. L'écorce de cet arbre est fort unie, rougeâtre en dehors & blanche en dedans. Ses feuilles sont petites, épaisses, d'un verd pâle. Sa fleur est composée de trois longs pétales irréguliers, qui, quand ils sont fermés, représentent une espèce de fausse pyramide, dont l'odeur est très-désagréable. Son fruit est de figure conique, de la grosseur du doigt, & d'une consistance ligneuse; il se partage en plusieurs filamens qui s'étendent & percent dans toute sa substance. Ce fruit acquiert en mûrissant une écorce ou plutôt une peau rouge, lisse & fine, ce qui est tout le contraire des autres fruits des Indes, qui ont presque toujours la peau fort épaisse, pour les mettre en état de soutenir la grande chaleur du climat. L'intérieur de ce fruit est une pulpe blanche, douce au toucher, sucrée, agréable au goût, & qu'on enlève avec une cuiller; il contient au milieu, comme nos *poires* européennes, plusieurs pepins lisses & noirs. Quand ce fruit a passé le temps de sa parfaite maturité, sa partie pulpeuse s'échappe de ses fibres, lesquelles demeurent dans cet état long-temps attachées, & pendantes au pédicule. (*D. J.*)

**POIRE de terre**, (*Botan.*) voyez **TOFINAMBOUR** & **POMME DE TERRE**, *Botan.*

**POIRE**, (*Balancier.*) ou autrement dite *masse* ou *contre-poids*, est le morceau de métal ordinairement de cuivre ou de fer, attaché à un anneau, qu'on coule le long de la verge romaine ou peson, pour trouver

la pesanteur des marchandises qu'on met au crochet de cette balance.

**POIRE à bourse**, en terme de *bougonnier*, c'est une pièce d'ouvrage tournée en ventre diminué d'un bout, & long & étroit par l'autre. On s'en sert pour faire des glands de bourses, dont elles ont tiré leur nom.

**POIRES secretes**, (*terme d'épougonnier.*) c'est une soite d'embouchure du mors d'un cheval.

**POIRES** f. f. (*terme de chasseur.*) four-nimens faits de carton couvert d'un cuir mince coloré, qui sert à mettre de la poudre à canon ou à giboyer. Il y a de grosses & de petites *poires*; les unes qu'on met dans la poche; les autres qu'on porte pendues en écharpe avec une grosse tresse de soie. On les nomme *poires*, parce qu'elles ont assez la figure du fruit à qui on a donné ce nom. Ce sont les marchands merciers-clincaillers qui en font le négoce. Ils les tirent presque toutes de Rouen. (*D. J.*)

**POIRE**, ou **CIDRE DE POIRE**, f. m. (*Bouillon artific.*) liqueur vineuse, claire, approchant en couleur & en goût du vin blanc; elle est faite avec le suc tiré par expression de certaines *poires* acerbes & âpres à la bouche, lesquelles on cultive en Normandie. Ce suc en fermentant devient vineux comme le cidre & le vin, parce que son sel essentiel artériel, rarifié, & exalte ses parties huileuses & les convertit en esprit; il enivre presque aussi vite que fait le vin blanc, l'on en tire une eau-de-vie par la distillation. Il contient un sel tartareux qui peut le réduire en vinaigre par une seconde fermentation quand il est vieux. Le *poiré* est apéritif. (*D. J.*)

**POIRÉAU**, f. m. (*Hist. nat. Bor.*) *porrum*, genre de plante à fleur liliacée, presque en forme de cloche, & composée de six pétales. Le pistil occupe le milieu de cette fleur, & devient dans la suite un fruit arrondi & divisé en trois loges, qui renferme des semences arrondies. Ajoutez aux caractères de ce genre que les étamines sont larges, aplaties & terminées par trois filamens; celui du milieu a un sommet. Les fleurs sont rassemblées en un bouquet presque rond: enfin les racines sont longues, cylindriques & composées de tuniques qui deviennent des feuilles plates ou

quelquefois plîées en gouttière. Tournefort, *Infl. rei herb.* Voyez PLANTE.

Le *poireau* est incisif, pénétrant, apéritif, résoluif; il excite le crachat, les urines & les mois aux femmes; il est propre contre la morille des serpents, pour guérir la brûlure, les hémorrhoides, le bruissement d'oreille, pour aider à la suppuration: on s'en sert à l'intérieur & l'extérieur.

POIREAU, (*Maréchal.*) les *maréchaux* appellent ainsi une verrue ou excroissance de chair spongieuse qui vient aux pâturons de derrière des chevaux; elle est grossie à peu près comme une noix, & jette & suppure des eaux rouillées & puantes. Le *poireau* ne se guérit que pour un temps, il revient toujours.

POIRÉE, f. f. (*Hist. nat. Botan.*) *beta*, genre de plante dont la fleur est composée de plusieurs étamines qui sortent d'un calice à cinq feuilles. Plusieurs fleurs se réunissent en forme de tête, & leurs calices deviennent dans la suite un fruit presque rond qui renferme des semences. Tournefort, *Institut. rei herb.* Voyez PLANTE.

POIRÉE blanche ou rouge. (*Bot.*) *beta alba seu rubra*, voyez BETTE.

POIRIER, f. m. (*Hist. nat. Botan.*) *pyrus*, genre de plante à fleur en rose, composée de plusieurs pétales disposés en rond. Le calice de cette fleur devient dans la suite un fruit plus petit ordinairement du côté de la queue qu'à l'autre bout. Ce fruit a un umbilic; il est divisé en loges & il renferme des semences oblongues. Ajoutez aux caractères de ce genre le port particulier du *poirier*. Tournefort, *Infl. rei herb.* Voyez PLANTE.

POIRIER, (*Jardnage.*) *pyrus*, grand arbre qui se trouve plus communément dans les climats tempérés de l'Europe que dans les autres parties du monde. La France en particulier semble être le sol le plus favorable à cet arbre. On s'est attaché avec succès depuis un siècle à rassembler les meilleures espèces de poires & à les perfectionner par la greffe. Le *poirier* s'élève beaucoup & s'étend peu. Il fait une tige droite & dégagée dont la tête est garnie de beaucoup de rameaux qui sont épineux. Ses racines tendent à pivoter, & péne-

trent à une grande profondeur. Son écorce, dès que l'arbre est dans la force, devient sillonnée & extrêmement rude. Sa feuille est oblongue, pointue, de médiocre grandeur & d'un verd fort luisant. Ses fleurs sont blanches, elles viennent par bouquets & paraissent au mois d'avril. Son fruit est communément pyramidal, quelquefois rond, mais de différentes forme & grandeur, selon la diversité des espèces. La couleur, le goût & le temps de la maturité varient aussi par la même raison.

Le *poirier* est le plus estimé des arbres fruitiers à pépin. Il fait le plus grand nombre dans les jardins potagers & fruitiers des particuliers qui sont au dessus de la médiocrité, au lieu que c'est le pommier qui abonde dans les vergers des gens du commun. La raison de préférence à ce dernier égard vient de ce que l'acide qui domine dans les pommes & sur-tout dans les reinettes que l'on cultive le plus, fait qu'elles se gardent long-temps, & qu'on peut les manger même avant leur maturité, parce que l'acide corrige le verd; au lieu que les poires ne sont mangables qu'à peu près dans le temps de leur maturité. Mais les bonnes espèces de poires, par leur variété, par les différents temps de leur maturité, & par le goût relevé & exalté de la plupart, sont infiniment supérieures aux meilleures espèces de pommes.

On peut multiplier le *poirier* de semence, & par la greffe. Le premier moyen n'est propre qu'à procurer des sujets pour la greffe; car en semant des pepins d'une bonne poire, non seulement ils ne produisent pas la même espèce, mais les poires qui en viennent sont communément bâtardez & dégénérées; il est vrai qu'il s'en peut trouver quelques-unes de bonne qualité; mais c'est un hasard qui arrive si rarement, qu'on ne peut y compter: ce n'est donc que par la greffe qu'on peut se procurer sûrement la même espèce de poire.

Le *poirier* se greffe en fente, ou en écusson sur le *poirier sauvage*, sur le *poirier franc*, sur le *coignassier*, ou sur l'aubepin. On ne se sert pas de ce dernier sujet parce qu'il dessèche le fruit. On n'emploie le premier que quand on ne peut faire autrement, parce que le *poirier sauvage*

conserve toujours une âcreté qui se communique aux fruits que l'on y a greffés. Mais on greffe ordinairement sur le *poirier* franc, pour élever les arbres que l'on veut mettre à plein vent, & sur le coignassier pour former les *poiriers* que l'on veut mettre en espalier, ou tenir en buisson.

Pour avoir des sujets de *poirier*, il faut semer des pépins de toutes sortes de poires bonnes à manger; & pour se procurer des sujets de coignassier, on les élève de bouture, ou de branches couchées. Lorsque les sujets sont assez forts, on greffe en fente, ou en écusson les *poiriers* francs, & toujours en écusson les coignassiers. Sur le temps & la façon de faire toutes ces différentes opérations, voyez le mot PÉPINIERE.

Pour désigner la qualité du terrain qui convient au *poirier*, il faut considérer cet arbre sous deux faces; le *poirier* sauvage & le *poirier* franc veulent un autre terrain que le coignassier: car quand on plante un *poirier* greffé sur coignassier, ce n'est pas un *poirier* qu'on plante, mais un coignassier.

Le *poirier* sauvage se plaît dans les lieux froids & humides, & toutes les expositions lui conviennent; les plaines, les côtes, les montagnes; il vient par-tout, même dans les endroits ferrés & ombragés. Il n'est pas plus difficile sur la qualité du sol; il se plaît dans des terres grasses, fortes & grassières, mêlées d'argile ou de glaise. Souvent on le voit réussir dans des terrains secs, mêlés de pierres, de sable ou de gravier, & profiter aussi-bien dans l'argille bleue la plus compacte. Ses racines pénètrent jusque dans les rochers: il n'y a guere que le tuf qui puisse arrêter cet arbre & l'affoiblir.

Le *poirier* greffé sur franc, demande une terre franche, limoneuse, douce & fertile; en un mot, une terre à froment.

Quant au *poirier* greffé sur le coignassier, il lui faut un lieu frais & humide; le côteau est la meilleure exposition qu'on puisse lui donner; il se plaît dans une terre douce & noirâtre, plutôt mêlée de sable que d'argille. Mais il craint les terrains secs & légers, trop maigres & trop superficiels; il y jaunit & dépérit bientôt.

Les *poiriers* greffés sur coignassier donnent souvent du fruit au bout de trois ans; mais ces arbres sont de moindre durée que ceux qui sont greffés sur le *poirier* franc. Le coignassier est un sujet extrêmement convenable pour les poires fondantes & beurrées; elles y prennent un degré de perfection qu'elles n'ont pas lorsque la greffe a été faite sur le *poirier* franc, qui d'ailleurs ne donne du fruit qu'au bout de 12 ou 15 ans; mais il faut convenir aussi que quand on veut planter des *poiriers* dans un terrain sec & aride, les arbres sur franc y conviennent mieux que ceux sur coignassier; ils y poussent plus vigoureusement, & ils se soutiennent mieux dans les lieux élevés; d'ailleurs les espèces de poires qui sont cassantes ou pierreuses, deviennent meilleures sur un sujet franc; & il y a même plusieurs espèces de poires qui ne réussissent pas sur le coignassier.

On pourroit encore greffer le *poirier* sur l'aubepin, dont on ne se sert plus parce qu'il rend les fruits secs & cotonneux: sur le pommier & sur le nessler, mais ces sujets ne donnent que des arbres foibles, languissans & de courte durée. Il en est de même de quelques arbres que l'on peut greffer sur le *poirier*, comme le pommier, le nessler & l'azerolier; il n'y a que le coignassier qui réussit bien sur le *poirier*, mais cela n'est d'aucune utilité.

On élève le *poirier* sous différentes formes; tantôt on lui laisse prendre à son gré une haute tige; souvent on le retient en espalier, au moyen de la taille, & quelquefois on lui donne la forme d'un buisson. Pour les hautes tiges, les *poiriers* sur franc ou sur sauvage, sont les plus convenables. Mais on se sert plus ordinairement des *poiriers* sur coignassier pour mettre les arbres dans un état de contrainte & de rabaisserment.

Lorsqu'on tire de la pépinière des *poiriers* de basse tige pour les planter à demeure, il faut choisir des plants vigoureux, d'une écorce unie, & dont la greffe soit bien recouverte. Ceux d'un an de greffe, sont ordinairement trop foibles. A trois ans ils sont souvent trop formés; mais ceux de deux ans sont presque toujours les plants qu'il faut préférer. Cet arbre est si robuste,

qu'il vaut toujours mieux le transplanter en automne, la reprise en est plus assurée que quand on attend le printemps; & il pousse vigoureusement dès la première année: ce qui est avantageux pour disposer la direction des jeunes arbres. On peut donner 20 ou 24 piés de distance à ceux qu'on veut élever à haute tige; 12 à 15 à ceux qu'on se propose de former en buisson, & 10 ou 12 pour ceux qu'on destine à l'espalier: c'est la qualité & la profondeur du terrain qui doit en décider.

Le *poirier* souffre très-aisément la taille; on peut lui couper en tout temps & à tout âge des branches d'une grosseur moyenne sans inconvénient. Il faut tailler dès l'automne les arbres foibles, & attendre le printemps pour ceux qui sont trop vigoureux. On ne taille les arbres de haute tige que les premières années, pour en façonner la tête; ensuite on se contente d'ôter le bois mort & les branches surabondantes ou nuisibles. Pour donner une belle disposition aux arbres que l'on veut mettre en espalier, ceux qu'on destine à remplir le haut de la muraille, doivent avoir une tige de 5 à 6 piés; à l'égard de ceux qui sont destinés à garnir le bas, il faut les tenir tout près de terre. Ensuite on doit diriger de part & d'autre une quantité suffisante de fortes branches à distances à peu près égales pour former exactement l'éventail, en sorte qu'il n'y ait aucun vuide, ni branches qui se croisent; enfin que le tout soit arrêté à sa juste place pour donner aux arbres l'agrément de la forme, & les préparer à une production utile. On s'applique à ménager le cours de la sève, de manière qu'elle agisse également sur toutes les branches. On retranche, ou on accourcit celles qui se nuisent, qui se croisent, qui s'élevant trop, & qui sont inutiles ou défectueuses; mais on laisse plutôt les branches se croiser que de souffrir un vuide.

Quant aux arbres que l'on veut former en buisson, la beauté de cette figure consiste à ce que la tige soit fort basse, le groupe du buisson parfaitement arrondi, exactement évidé dans le milieu, & bien formé en vase, à ce qu'il ait une égale épaisseur, à ce qu'il soit garni uniformément dans son contour, & à ce qu'il ne s'éleve

pas à plus de 6 ou 7 piés. Au surplus, comme en cherchant l'agrément des formes, on ne doit pas perdre de vue l'utilité qui peut en résulter, l'attention du jardinier doit aussi se porter à ménager la taille de façon qu'il laisse sur les arbres une quantité de fruit relative à leur force & à leur étendue. On n'entrera pas ici dans le détail des règles que l'art du jardinage prescrit pour l'exacritude de la taille, la nature de cet ouvrage ne le permet pas. *Voyez le mot TAILLE.*

L'accroissement du *poirier* est plus lent que celui du *poirier*, mais il est bien moins difficile sur la qualité du terrain; il est de plus longue durée, & son bois a plus d'utilité.

Le bois du *poirier* sauvage est dur, pesant, compacte, d'un grain très-fin, & d'une couleur rougeâtre. Il prend un beau poli, & n'est point sujet à être piqué par les insectes. Les charpentiers l'emploient pour les jumelles des presses & pour les mannes pièces des moulins. Il est recherché par les menuisiers, les tourneurs, les ébénistes, les luthiers, les graveurs en bois & les relieurs de livres. Ce bois prend si bien la couleur noire, qu'il ressemble à l'ébène, & qu'on a peine à les distinguer l'un de l'autre; mais il a le défaut d'être un peu sujet à se tourmenter, & il n'est pas si bon à brûler que celui du *poirier*.

En exprimant le suc des poires, on fait une boisson que l'on connoît sous le nom de *poiré*; elle est assez agréable dans la nouveauté, mais elle ne se conserve pas aussi long temps que le cidre. Le marc des poires peut servir à faire des mottes à brûler.

Nul genre d'arbres que l'on connoisse, n'a produit dans ses fleurs autant de variétés que le *poirier*. Nos jardiniers françois qui ont écrit sur la fin du dernier siècle, font mention de plus de sept cents sortes de poires qui ont paru le moins quinze cents nous françois; mais il y a bien du choix à faire, si l'on ne veut que de bonnes poires; celles qui passent pour avoir cette qualité, vont tout au plus au nombre de quarante; on en compte autant qui ne sont que médiocres; toutes les autres ne valent guère mieux que la plupart de celles que l'on

trouve dans les forêts. Il n'est guere possible d'entrer ici dans le détail de toutes ces variétés, qui d'ailleurs sont rapportées dans tous les livres qui traitent du jardinage; mais voyez sur-tout à ce sujet les catalogues des RR. PP. Chartreux de Paris, & de M. l'abbé Nolin.

Il y a quelques *poiriers* qui peuvent être intéressans pour l'agrément, comme l'espece à fleur double, & une autre variété que l'on nomme la *double fleur*, qui est différente; enfin, le *poirier* à feuilles panchées dont la rareté fait le plus grand mérite. (*Article de M. D'AUBENTON, Subdélégué.*)

*Description abrégée des différentes sortes de poirier.*

Le *poirier* est indigene de l'Europe, ainsi que le pommier; il croit naturellement dans nos forêts, où il devient un grand & bel arbre. Souvent on y a découvert des *poiriers* dont les fruits étoient excellens; & leurs pepins, semés dans nos pépinières, ont sans doute augmenté le nombre des bonnes especes. Plus on en aura rassemblé de variétés dans les vergers, plus il s'y fera fait d'accouplement qui auront donné naissance à des variétés nouvelles. Quand on examine la figure alongée & même un peu anguleuse de certaines poires, qui semble attester leur origine, on ne peut guere douter que le coignassier n'ait fait quelque alliance avec le *poirier*; mais il est très-douteux que la race des *neffiers* ait eu le même avantage: & quand on considère que le cormier rebute la greffe du *poirier*; on ne peut pas imaginer que ces deux arbres aient quelque commerce par leurs sexes. Nous montrerons dans l'*article* POMMIER, combien cet arbre diffère du *poirier*: la greffe de ce dernier prend fort bien sur l'épine-blanche, mais les fruits sont petits & secs. La plupart des *poiriers* s'entent ou s'écouffonnent sur trois especes de coignassiers avec des avantages différens; c'est ce qui a été expliqué fort au long au mot COIGNASSIER.

C'est une observation générale & très-juste, qu'il faut greffer les poires fondantes sur coignassier, & les poires cassantes sur

franc, c'est-à-dire, sur des *poiriers* venus de pepins: ces sujets sont les seuls qui conviennent pour former des pleins vents, quoiqu'ils pourroient aussi servir pour espaliers, si on leur donnoit une taille convenable. Il est essentiel de greffer les fruits d'hiver sur les *poiriers* sauvages, dont le fruit est le plus tardif, ou bien sur des greffes d'un an, de poires à cidre ou de poires à cuire; & tandis que par ce moyen on cherche à retarder la maturité de ces fruits, il seroit bien déraisonnable de l'avancer par l'exposition, ainsi ces *poiriers* ne doivent point être plantés contre des murs: tels fruits d'hiver cueillis sur les espaliers, mûrissent souvent dès le mois d'octobre, qu'on ne devoit manger qu'en février ou en mars. Ces attentions si importantes pour les amateurs des fruits, doivent être mises en usage avec d'autant plus de soin, qu'il est d'expérience que les fruits tardifs, en s'acclimatant par une longue culture, & se perfectionnant par la taille, avancent annuellement leur maturité; effet qu'il faut combattre en faisant concourir, avec encore plus de soin, les moyens dont nous venons de parler.

Les bonnes poires tardives sont un des plus magnifiques présens que nous ait fait la nature cultivée: elles ornent nos tables au milieu de l'hiver, tandis que la terre n'offre que l'image de la déviation & de la stérilité, & ne nous présente plus même aucun herbage: ces fruits bien conservés se mangent encore en mars & en avril, où le soleil & les vents desséchans rendent leur eau encore plus desirable & plus saine. Plusieurs especes varient en mai & en juin nos desserts de fruits rouges; elles figurent encore dans les mois suivans avec les fruits de toutes les especes dont elles complètent la riche collection; elles attendent même les nouvelles poires, & s'unissent avec elles pour fermer l'année.

Après les poires d'hiver, celles d'automne sont celles qui méritent le plus la culture: si elles n'ont pas l'avantage de la durée, elles ont au suprême degré celui d'une chair fondante & d'une eau exquis: les poires d'été, les plus nombreuses de toutes, sont les moins estimables: à l'exception de quelques-unes, elles ne peuvent soutenir la concurrence

concurrence des fruits fondans que cette saison nous accorde; d'ailleurs elles ne se gardent que peu de jours. Il faut donc se contenter d'un petit nombre d'individus des meilleures especes. C'est tout ce qu'on peut dire sur ce sujet qui occupe une grande partie du livre de la Quintinie. Chacun admettra dans cette proportion un plus grand nombre d'especes de chaque saison, selon l'étendue de son terrain & le goût qu'il pourra avoir pour la variété.

Mais ce que nous dirons, au mot POMMIER, pour les pommes, est encore vrai pour les poires : le mérite de chaque espece est différemment apprécié selon les goûts; & leur qualité dépend infiniment du sol & du climat. Voilà pourquoi l'on a dans les provinces des especes qu'on y affectionne particulièrement, & qui perdent de leur réputation dès qu'elles se répandent.

Le genre du *poirier* ne paroît pas renfermer des especes dont les caracteres soient tels que les botanistes y aient quelque égard. L'impériale est le seul *poirier* qu'on pourroit prendre pour une espece particuliere; mais les feuilles, étant plutôt onduées que découpées, cette légère différence ne peut être regardée comme un caractère spécifique; ainsi nous ne rapporterons pas les phrases latines que Tournefort s'est donné la peine de composer, & qui ne peuvent être d'aucune utilité : mais il n'est point d'arbre qui présente un aussi grand nombre de variétés. M. Duhamel du Monceau en rapporte jusqu'à cent dix-neuf; & quoique dans ce nombre il s'en trouve beaucoup de médiocres, il y en a peut-être encore autant qui ne valent pas la peine d'être cultivées, & qu'on laisse dans les mauvais vergers des gens de campagne.

Il seroit difficile de charger cet article de la description de tous les *poiriers* qui se trouvent dans le *traité* des arbres fruitiers; nous les nommerons toutes, mais nous ne parlerons que des meilleures; & comme nous ne voulons pas donner notre goût comme une règle, nous renvoyons le lecteur à l'égard des autres, à l'ouvrage dont nous venons de parler, ainsi qu'aux autres livres de jardinage.

Tome XXVI.

*Catalogue des poires dans l'ordre de maturité.*

Amiré-joannet.  
Petit muscat.  
Aurate.  
Muscat-robot.  
Muscat fleuri.  
Madeleine.  
Hâtiveau.  
Roufflet hâtif, ou poire de Chypre, ou perdriau.  
Cuiffe-madame.  
Gros blanquet.  
Gros blanquet rond.  
Epargne.  
Ognonnet.  
Sapin.  
Deux-têtes.  
Bellefime d'été.  
Bourdon musqué.  
Blanquet à longue queue.  
Petit blanquet.  
Gros hâtiveau.  
Poire d'ange.  
Poire sans peau.  
Parfum d'aout.  
Chere-adame, ou chair-à-dame.  
Fin-or d'été.  
Epine-rose.  
Salviati.  
Orange musquée.  
Orange rouge.  
Robine.  
Sai Guinole.  
Bon-chrétien d'été musqué.  
Gros roufflet.  
Poire d'œuf.  
Cassôlette.  
Grise-bonne.  
Muscat royal.  
Jargonelle.  
Roufflet de Rheims.  
Ah! mon Dieu.  
Fin-or de septembre.  
Inconnue-chenu, ou fondante de Brest.  
Epine d'été.  
Poire-figue.  
Bon chrétien d'été, ou gracioli.  
Orange tulipée.  
Bergamote d'été.  
Bergamote rouge.

Verte-longue.  
 Beurré.  
 Angleterre.  
 Doyenné.  
 Bezi de Montigni.  
 Bezi de la Motte.  
 Bergamote suiffé.  
 Bergamote d'automne.  
 Bergamote cadette.  
 Jaloufie.  
 Franchipane.  
 Lanfac.  
 Vigne.  
 Pastorale.  
 Belleffime d'automne.  
 Meffire-jean.  
 Manfuette.  
 Rouffeline.  
 Bon chrétien d'Espagne.  
 Craffanne.  
 Bezi de Caiffois.  
 Doyenné gris.  
 Merveille d'hiver.  
 Petit oin.  
 Epine d'hiver.  
 Louife-bonne.  
 Martin-sec.  
 Marquife.  
 Echafferi.  
 Ambrette.  
 Bezi de Chaumontel , ou beurré d'hiver.  
 Vitrier.  
 Bequêne.  
 Bezi d'héri.  
 Franc-réal.  
 Saint-Germain.  
 Virgouleufe.  
 Jardin.  
 Royale d'hiver.  
 Angleterre d'hiver.  
 Angélique de Bordeaux.  
 Saint-Anguftin.  
 Champ-riche.  
 Livre.  
 Tréfor.  
 Angélique de Rome.  
 Martin-fire.  
 Bergamote de Pâque.  
 Colmar.  
 Belleffime d'hiver.  
 Tonneau.  
 Douville.

Trouvé de montagne.  
 Bon-chrétien d'hiver.  
 Orange d'hiver.  
 Rouffelet d'hiver.  
 Bergamote de Soulers.  
 Double fleur.  
 Poire de prêtre.  
 Poire de Naples.  
 Chat-brûlé.  
 Muscat-l'allemand.  
 Impériale.  
 Saint-pere.  
 Poire à Gobert.  
 Bergamote de Hollande.  
 Tarquin.  
 Sarrazin.

Cet ordre de maturité fera trouvé fouverit fautif ; il le feroit moins s'il avoit été fait , en compenfant fept années confécutives ; malgré cela , quand il feroit exact pour l'endroit où il auroit été fait , l'on verroit dans cet endroit même varier encore le temps de la maturité des fruits , fuivant les expositions des fruitiers ; & à l'égard des poires d'hiver , fuivant la température des lieux où on les dépoferoit : voici dans notre opinion les poires de chaque faifon qui méritent le plus d'occuper une place dans les bons jardins.

*Poires d'été.*

*Amiré-joannet.* Ce poirier fe greffe fur franc & fur coignaffier : le bourgeon eft gros , long , droit & tiqueté : le bouton très-petit , plat , appliqué fur la branche ; fon fupport eft large & très-peu faillant ; la feuille eft plate , un peu figurée en fer de lance ; la fleur eft grande ; les fommets des étamines font d'un pourpre vif ; le fruit eft pyriforme ; la peau eft d'un jaune citron , & quelquefois un peu rouffâtre : ce fruit étant plus gros que le petit muscat , & prévenant fouverit fa maturité , doit lui être préféré.

*Muscat-Robert.* Poire à la reine. Poire d'ambre. Ce arbre ne pousse que médiocrement , greffé fur coignaffier : les bourgeons font de groffeur moyenne , d'un verd-jaune du côté de l'ombre ; de couleur aurore du côté du soleil , ainfi qu'à la pointe ; les boutons font plats , triangulaires , couchés fur la branche , fortant de fupports affez gros ;



les feuilles font grandes & d'un verd-clair, dentelées profondément & furdentelées; le fruit est de médiocre grosseur, & arrondi vers la tête; la peau est d'un verd-clair, un peu jaunâtre; l'eau est sucrée & d'un goût très-relevé: cette poire mûrit à la mi-juillet.

*Madeleine ou citron des carmes.* L'arbre est vigoureux & se greffe sur franc & sur coignassier; les bourgeons sont de couleur rouge-brun, tirant sur le violet, tiquetés de très-petits points; les boutons sont gros, peu pointus, peu écartés de la branche; leurs supports sont saillans; les feuilles sont d'un verd-foncé, dentelées peu profondément, & terminées par une pointe aiguë; le fruit est de moyenne grosseur, un peu alongé; l'œil est bordé de plis; la peau est presque verte & tire un peu sur le jaune, lors de la parfaite maturité du fruit; quelquefois on aperçoit une légère teinte rousse du côté du soleil: cette poire est fondante, sans pierre & d'un parfum très-agréable: sa maturité arrive au mois de juillet.

*Cuisse-madame.* Tout le monde connoît ce poirier, il fait bourlet sur coignassier; mais il ne laisse pas que d'y subsister fort long-temps, & son fruit y est gros & fort bon: on trouve sur cet arbre beaucoup de fleurs à six & à huit pétales.

*Gros blanquet ou blanquette.* Cet arbre est vigoureux, & se greffe sur franc & sur coignassier; le bourgeon est gros, court, droit, gris clair, tiqueté de points peu apparens; le bouton est arrondi, gros, pointu, peu écarté de la branche, attaché à un support large & saillant; sa feuille est belle, large, sans dentelure; son fruit est petit, plus long que rond; l'œil est grand & ouvert; les échancrures du calice y demeurent ordinairement fort longues; la peau est d'un blanc un peu jaunâtre du côté de l'ombre, & prend un peu de rouge-clair du côté du soleil: cette poire qui mûrit vers la fin de juillet est fort bonne dans cette saison. Le gros blanquet rond a une peau plus agréable; & le blanquet à longue queue, à son tour, a la chair plus délicate: ces variétés sont estimables.

*Espagne. Beau-présent. Sainte-Samson.* Ce poirier est vigoureux, & se greffe sur franc & sur coignassier; le bourgeon est

gros, gris de perle du côté de l'ombre; le bouton est petit, large par la base, pointu, très-peu écarté de la branche; son support est large & peu saillant; les feuilles sont grandes, les unes terminées en pointes aiguës, les autres presque rondes, dentelées très-finement & peu profondément; le fruit est de moyenne grosseur & très-long, de la forme d'une navette; la peau est verdâtre & prend quelquefois un peu de rouge du côté du soleil; la chair est fondante & l'eau relevée: c'est un fort bon fruit pour la saison: il mûrit ordinairement à la fin de juillet.

*Salvati.* Ce poirier est vigoureux, greffé sur franc: il réussit mal sur coignassier; ses bourgeons sont menus & font un petit coude à chaque œil: ils sont rouges sur coignassier, sur franc ils sont rouge-bruns: les boutons sont gros, pointus, bruns, peu écartés de la branche, soutenus par de gros supports; les feuilles sont d'un verd-gai, rondes du côté de la queue, dentelées irrégulièrement & assez profondément, & pliées en gouttière; les petites feuilles sont très-alongées & étroites, & à peine leur dentelure est elle sensible; le fruit est de moyenne grosseur, rond; les échancrures du calice y demeurent vertes quelquefois jusqu'à la maturité du fruit; la peau est d'un jaune de cire, un peu rouge du côté du soleil, & quelquefois marquée de grandes taches rousses, & alors elle est rude; sa chair est excellente; demi-beurrée, sans marc: cette poire mûrit en août.

*Poire sans peau. Fleur de guigne.* Ce poirier est vigoureux greffé sur franc, sur coignassier il n'est que d'une force médiocre; le bourgeon est long, droit, gris du côté de l'ombre, rougeâtre du côté du soleil & à la pointe, & très-tiqueté; le bouton est plat, large par la base, pointu par le sommet, appliqué sur la branche, & attaché à un support plat; la feuille est grande & plate; les bords forment quelques plis en ondes, & sont garnis de dents très-écartées l'une de l'autre, aiguës & très-peu profondes, les feuilles moyennes sont un peu différentes; les sommets des étamines sont d'un pourpre-clair; le fruit est de grosseur presque moyenne, il est souvent relevé de bossés; l'œil est assez gros, & placé dans le fond d'une cavité relevée de côtes; quelquefois

il a la figure d'une poire d'épargne, & quelquefois celle du roufflet de Rheims; la peau est d'un verd-pâle, marqué de gris du côté de l'ombre; & jaune marqué d'un rouge-pâle du côté du soleil: la chair est fondante & ne laisse aucun marc dans la bouche; l'eau est très-bonne, douce & parfumée: cette poire mûrit au commencement d'août.

*Roufflet de Rheims ou vrai roufflet.* Tout le monde connoit ce *poirier*, qui par son port se distingue assez des autres *poiriers*; les terres légères lui conviennent singulièrement: les poires de roufflet recueillies dans les cours & les jardins de Rheims, sont bien supérieures à celles de la campagne: on cultive à Metz un roufflet plus gros que celui-ci, auquel on donne par excellence le nom de *roufflet de Rheims*. Je crois que c'est le *roi d'été*, poire médiocre, qui est aussi connue sous le nom de *gros roufflet*.

*Poire d'aul.* L'arbre est beau & vigoureux; étant greffé sur franc, il réussit; mais sur *coignassier*, sa fertilité est très-médiocre: son bourgeon est un peu farineux, très-long & menu, très-coudé à chaque nœud, verd-roussâtre & du côté de l'ombre, tiqueté & plus teint de roux du côté du soleil; le bouton est court, plat, comme collé sur la branche, soutenu par un support plat; sa feuille est un peu blanchâtre, ronde, repliée en divers sens, recourbée en dessous, dentelée peu finement & très-peu profondément: le fruit est de la forme & de la grosseur d'un œuf de poulette; la peau est verte, semée de taches rouges, d'un rougeâtre mêlé de verd du côté du soleil; la chair est fine, demi-fondante, quelquefois tendre & demi-beurrée; l'eau est sucrée, douce, un peu musquée, d'un goût agréable, sans acreté: ce fruit mûrit après la mi-août.

*Epine d'été, fondante, musquée;* en Italie *bugiarda*. Ce *poirier* se greffe sur franc & sur *coignassier*: le bourgeon est long, médiocrement gros, un peu coudé à chaque nœud, verd-clair du côté de l'ombre, tiqueté de points blanchâtres; le bouton est aplati, petit, triangulaire, couché sur la branche; son support est assez saillant; la feuille est allongée, presque plate, grande

& à grandes dentelures peu profondes; le fruit est long & de moyenne grosseur, le côté de la queue se termine en pointe; la peau est lisse & comme grassée au toucher, de couleur verd-pré du côté de l'œil, & verd-jaunâtre du côté de la queue, la chair est fondante, l'eau est relevée & très-musquée: Louis XIV la nommoit *bonne poire*.

*Bon-chrétien d'été musqué.* L'arbre est délicat, même étant greffé sur franc; il ne se greffe point sur *coignassier*: le bourgeon est long, très-riqueté, brun minime; le bouton est gros, large par la base, presque plat; le support est gros, un peu renflé au dessus de l'œil; les feuilles sont petites, les unes ont les bords presque unis, les autres les ont dentelés finement & assez profondément; la grosse nervure se plie en arc en dessous; les sommets des étamines sont mêlés de blanc & de pourpre; le fruit est de moyenne grosseur, ressemblant à une poire de coin; tout le fruit est souvent relevé de bosses & de petites côtes, quelquefois il est seulement un peu anguleux par la tête; la peau est lisse, jaune, fouettée de rouge aux endroits où elle a été frappée du soleil; la chair est blanche, parfumée de points verdâtres; elle est cassante; l'eau est un peu luscree, très-musquée, relevée & sans acreté: cette poire mûrit à la fin d'août ou au commencement de septembre.

*Beurré.* On connoit trois variétés de cette délicieuse *poire*, qui dépendent, dit-on, du terrain & du sujet sur lequel le beurré est greffé; le gris est celui qui a le goût le plus relevé.

#### *Poires d'automne.*

*Bezi de Montigni.* Cet arbre se greffe sur franc & sur *coignassier*: les bourgeons sont longs, un peu coudés aux nœuds, verds & riquetés; les boutons sont gros, pointus, rougeâtres, couchés sur les branches, attachés à de gros supports; les feuilles sont rondes, leur dentelure est à peine sensible; les nervures sont presque aussi saillantes sur le dessus que sur le dessous de la feuille; le sommet des étamines est gros; le fruit est de grosseur moyenne, allongé, sa forme est presque la même que celle du doynné; sa peau est d'un verd-clair & devient d'un

beau jaune ; elle est très-lisse ; la chair est blanche , sans pierres , plus fondante que celle du doyné ; l'eau est relevée d'un muse agréable : elle mûrit à la fin de septembre ou au commencement d'octobre.

*Doyné blanc.* Tout le monde connoit ce *poirier* qui est très-fertile : son fruit est si bon dans les années seches , & lorsqu'on le mange dans son vrai point de maturité , qu'on ne peut , malgré ses défauts , lui refuser une place parmi les excellentes poires.

*Sucré verd.* Ce *poirier* est vigoureux , très-fertile & porte ses fruits par bouquets : il se greffe sur franc & sur coignassier : ses bourgeons sont gros ; les boutons sont triangulaires , petits , plats , couchés sur la branche ; leurs supports sont plats , ses feuilles sont très-grandes & allongées , pliées en gouttiere ; la grosse nervure fait un arc en dessous ; les bords ont quelques dents très-peu apparentes ; le fruit est de moyenne grosseur , un peu cylindrique ; la peau est lisse & toujours verte ; la chair est très-beurrée ; l'eau est très-sucrée & d'un goût agréable : cette poire mûrit vers la fin d'octobre.

*Mesne jean.* Ce *poirier* est généralement connu : on distingue trois variétés dans la couleur des fruits , qui n'en sont pas & qui dépendent du terrain , de l'âge & du sujet.

*Lonsac. Dauphine. Satin.* Ce *poirier* se greffe sur franc & sur coignassier : ses bourgeons sont de médiocre grosseur , tiquetés de gros points , verd-gris du côté de l'ombre ; les boutons sont gros , arrondis , longs , très-pointus , écartés de la branche ; les supports sont gros ; les feuilles ne sont dentelées qu'imperceptiblement : elles sont pliées en gouttiere ; l'arête se replie en arc en dessous ; les pétales sont très-longs & étroits ; le fruit est de moyenne grosseur , quelquefois rond , plus souvent il diminue un peu vers les extrémités ; la peau est lisse & jaune , la chair fondante ; l'eau est sucrée , d'un goût agréable & relevée d'un peu de fumet : cette poire mûrit à la fin d'octobre , & se conserve quelquefois jusqu'en janvier.

*Bergamote suisse.* Ce *poirier* est fertile & réussit bien greffé sur franc & sur coignassier : le bourgeon est panaché de rouge , de

jaune & de verd ; le bouton est petit , arrondi , très-écarté de la branche ; son support est plat ; sa feuille est allongée ; les bords pliés en ondes ont quelques dents éloignées les unes des autres & à peine sensibles ; l'arête se replie en arc en dessous ; le fruit est de moyenne grosseur ; sa forme est turbide du côté de la queue (c'est-à-dire , ressemblant à une toupie) ; le côté de l'œil diminue aussi un peu de grosseur & s'allonge un peu , quelquefois il s'applatit ; la peau est rayée de verd & de jaune ; la chair est sans pierres , beurrée & fondante ; l'eau est sucrée & abondante , lorsque le fruit n'a pas mûri sur l'arbre : ce *poirier* n'aime pas une exposition trop frappée du soleil.

*Bergamote d'automne.* Cet arbre se greffe sur franc & sur coignassier : il veut l'espalier , devenant galeux en buisson & en plein vent ; ses bourgeons sont courts , assez gros , d'un gris-clair tirant sur le verd , tiquetés de très-petits points ; les boutons sont gros , arrondis , longs , très-pointus ; très-écartés de la branche ; leurs supports sont presque plats ; ses feuilles sont longues ; la dentelure est presque imperceptible ; l'arête se plie en dessous en arc ; le fruit est gros , applati vers la tête ; l'œil est souvent dépourvu des échancrures du calice ; la peau est lisse , verte , & devient jaune du côté du soleil , se teint légèrement de rouge-brun , tiqueté de points gris ; la chair est beurrée & fondante ; l'eau est douce , sucrée , parfumée , très-fraîche. Cette poire mûrit en octobre , novembre , & quelquefois plus tard : elle a toujours été estimée.

*Bergamote d'Angleterre.* Cet arbre qui est fertile , ne se greffe que sur franc : elle est presque ronde & jaune ; elle a beaucoup d'eau & de parfum ; les boutons sont gros , & les feuilles un peu farineuses.

*Doyné gris.* Ce *poirier* se greffe sur franc & sur coignassier ; ses bourgeons sont menus , droits , lavés de rougeâtre du côté du soleil ; ses boutons sont assez gros , un peu applatis , peu pointus , peu écartés de la branche ; les supports sont gros ; les feuilles sont longues & étroites , dentelées très-finement , régulièrement & peu profondément ; elles sont souvent pliées en gouttiere ; le fruit est de grosseur moyenne , & arrondi ; la peau est grise , même au

temps de la maturité du fruit ; la chair est beurrée, fondante, & n'est pas sujette à devenir cotonneuse ; son eau est très-sucrée & d'un goût plus agréable que celle du doynné jaune. Cette poire mûrit au commencement de novembre.

*Marquise.* Ce *poirier* est vigoureux, beau & fertile ; son bourgeon est gros & non tiqueté ; son bouton dans le gros du bourgeon est assez gros, pointu, très-arrondi, & son support très-plat ; vers la cime il est très-petit, pointu, peu écarté de la branche, & son support est gros ; ses feuilles sont de moyenne grandeur, pliées en gouttière ; la dentelure en est à peine sensible, les pétales sont très-froncés par les bords ; le fruit est gros, verd, pyramidal. Cette poire est excellente, sur-tout dans les terrains où son eau prend du parfum : le temps de la maturité est en novembre & décembre.

*Craffane.* Cette poire est connue & estimée de tout le monde.

*Bergamote sylvange.* Elle ne se greffe que sur franc : c'est une poire délicieuse trouvée dans les bois du pays Messin, & trop rare ailleurs : elle a un parfum qui lui est particulier, & toutes les qualités d'une excellente poire.

*Pastorale.* Ce *poirier* se greffe mieux sur franc que sur coignassier ; les bourgeons sont long-temps un peu coulés, un peu farineux ; les boutons sont triangulaires, un peu aplatis, couchés sur la branche ; les supports sont larges & saillans ; les bords des feuilles sont dentelées finement & assez profondément ; leur arête se replie en arc en dessous ; les sommes des étamines sont d'un rouge mêlé de beaucoup de blanc ; le fruit est gros, long ; il est renflé vers le milieu ; le côté de la queue s'allonge & diminue de grosseur, assez uniformément ; la peau est grisâtre & jaunît au temps de la maturité : elle est semée de taches roullées ; sa chair est demi-fondante, sans pierres & sans marc : son eau est un peu musquée & très-bonne : cette poire mûrit en octobre, novembre & décembre.

Je mettrois encore volontiers dans le nombre des bonnes poires d'automne, la poire de vigne ou de demoiselle & la belle-sime d'automne ou vermillon, & la jalouffe qui ne se greffe que sur franc.

*Poires d'hiver.*

Il est d'usage de compter parmi les poires d'hiver, celles qui mûrissent en décembre.

*Épine d'hiver.* Tout le monde connoit ce *poirier*, mais tout le monde ne fait pas que son fruit est bien plus gros & bien meilleur sur coignassier que sur franc.

*Virgouleuse.* Ce *poirier* qui se distingue au premier coup d'œil de tous les autres, n'a pas besoin d'être décrit : sur franc, il est très-long-temps avant de rapporter, à moins qu'on ne le greffe en sente ou en couronne sur un vieux arbre : il fait bien sur coignassier : l'espalier au midi ne lui convient pas, il lui faut le couchant ou le nord, il demande une place considérable pour étendre ses branches.

*Saint-germain, inconnue la fare.* Ce *poirier* se distingue très-aisément par ses bourgeons droits, son port vertical, ses feuilles étroites, pliées en gouttière : cet excellent fruit est bien meilleur en plein vent & en buisson qu'en espalier, & est très-médiocre dans les terres froides.

*Merveille d'hiver ou petit oin.* Ce *poirier* est un bel arbre, étant greffé sur franc, mais il réussit mal sur coignassier : il est très-fertile ; le bourgeon est menu, long, verd, un peu roux à la cime du côté du soleil, & très-tiqueté de points gris ; le bouton est triangulaire, un peu aplati, peu pointu, écarté de la branche ; son support est peu élevé ; les feuilles sont petites, froncées par les bords, quelquefois pliées en gouttière ; & quelquefois en bateau : les pétales sont aigus par les deux extrémités ; le fruit est de moyenne grosseur & d'une forme peu constante ; ordinairement il est assez arrondi ; la peau est un peu dure & souvent parsemée de petites bosses, elle est verdâtre ; la chair est d'un beurré très-fin, fondante, sans pierres & sans marc ; l'eau est sucrée, musquée & d'un goût très-agréable. Il faut que ce *poirier* ne soit planté, ni dans une terre humide & froide, ni à une mauvaise exposition.

*L'ambree.* Ce *poirier* dont le bois est toujours épineux & les bourgeons farineux, est facile à distinguer ; son fruit est délicieux

fur coignassier : sur franc il demande des terrains chauds.

Le *colmar* ou *poire - manne*. Tout le monde connoît cet excellent fruit.

*Bezi de chasséri. Echasséri*. Cet arbre est beau, fertile, se met promptement à fruit, & le porte par bouquet : il se greffe sur franc & sur coignassier : une terre douce & légère lui convient singulièrement ; les bourgeons sont menus, coudés à chaque nœud, très-tiquetés, gris d'un côté, gris-verds de l'autre ; les boutons sont médiocrement gros, longuets-pointus, écartés de la branche, soutenus par des supports petits & très-peu saillans ; les feuilles sont longues & étroites, un peu pliées en gouttière, dentelées très-peu profondément & grossièrement ; les pétales sont terminés en points tronqués ; le fruit est de moyenne grosseur, rond-ovale, diminué vers la queue, quelquefois de la forme d'un citron ; la peau est blanchâtre & devient jaune ; la chair est beurrée, fondante & fine ; l'eau est sucrée, musquée & d'un goût très-agréable : cette poire mûrit en décembre & janvier.

Le *martin-fre* ou *poire de Romeville*. Cette poire est plus longue que ronde, d'une moyenne grosseur, verdâtre & lisse ; sa chair est cassante ; son eau est douce & sucrée & se mange en janvier.

La *bergamote de Soulers*. Ce *poirier* se greffe sur franc & sur coignassier ; les bourgeons sont gros, très-coudés, d'un verd clair, tiquetés de points d'un gris-blanc ; les boutons sont gros & couverts d'écaillés, les unes grises, les autres brunes : ils sont soutenus par de gros supports ; les feuilles sont de moyenne grandeur, ovales, presque rondes, dentelées très-légèrement & souvent repliées en bateau ; les pétales sont figurés en truelle ; le fruit est de grosseur moyenne, arrondi ; dans les très-bons terrains, il est gros & alongé : de sorte que sa forme est différente de celle des autres bergamotes ; la peau est d'un verd très-clair ; tiquetée de points d'un verd plus foncé ; sa chair est sans pierres, beurrée & fondante ; l'eau est sucrée & d'un goût agréable ; sa maturité est en février & mars.

*Bon chrétien d'hiver*. Tout le monde connoît cette belle poire qui est excellente

cuite ; elle est sèche sur coignassier : sur franc, son eau est assez abondante, & elle est alors fort bonne crue ; on en a une variété appelée *bon chrétien d'Auch* qui n'a point de pierres ; le bois de cet arbre est d'un jaune orangé, marqué de stries noires ; il est fort délicat & ne vient bien que sur franc.

*L'angélique de Bordeaux ou saint Martial*.

Cet arbre est très-délicat & réussit mal sur coignassier ; les bourgeons sont longs & de moyenne grosseur ; un peu coudés à chaque nœud ; les boutons sont courts, petits, pointus, écartés de la branche ; les feuilles sont remarquables par leur longueur & leur peu de largeur. L'arête fait ordinairement un arc en dessous ; son fruit est gros & applati suivant sa longueur ; sa forme imite celle de bon chrétien d'hiver ; la queue est grosse & un peu charnue à sa naissance ; sa peau est lisse, quelquefois tavelée de brun autour de l'œil ; le côté de l'ombre est blanchâtre ; le côté du soleil est point des mêmes couleurs que le bon chrétien ; la chair est cassante, mais dans la parfaite maturité elle devient tendre ; l'eau est très-douce & sucrée : cette poire se garde jusqu'en mars.

*Le muscat allemand ou muscat Pallemant*.

Ce *poirier* se greffe sur franc & sur coignassier : il ressemble beaucoup au *poirier* de royale d'hiver ; son fruit est moins gros & ordinairement un peu plus rentlé du côté de l'œil ; sa peau est grise du côté de l'ombre & rouge du côté du soleil ; sa chair est beurrée, fondante, un peu jaunâtre ; son eau est musquée & plus relevée que celle de la royale : cette poire mûrit en mars & avril, & se conserve quelquefois jusqu'en mai.

La *poire de Naples*. Les feuilles de ce *poirier* sont longues, étroites, ondules & fort singulières ; le fruit est assez gros, un peu long, verdâtre ; sa chair est demi-cassante ; son eau est douce : elle se mange en mars.

*Bezy de chaumontel, beurré d'hiver*. L'arbre se greffe sur franc & sur coignassier : les bourgeons sont petits, menus, maigres, cannelés, coudés à chaque nœud, rougeâtres, clairs du côté du soleil, & gris de perle du côté de l'ombre ; les boutons

font gros par la base, longs, très-pointus; les supports sont gros, larges, ridés; les feuilles sont petites, dentelées régulièrement & assez profondément par les bords quiformement des ondes; l'arête se replie en arc par-dessous. Les pétales sont de la forme d'une raquette; le fruit varie beaucoup par la forme & par la couleur; la chair est demi-beurrée, fondante & très-bonne; dans les terres franches & substantieuses, elle est très-fondante; l'eau est sucrée, relevée & excellente; ordinairement cette poire se conserve jusqu'en février; il faut être attentif pour la saisir dans son vrai point de maturité. Le premier bezi de chaumontel subsiste encore à Chaumont dans la place où il est venu de pépin, il y a environ cent ans.

*Impériale à feuilles de chêne.* Ce poirier est très-vigoureux & fait un arbre superbe: il se greffe sur franc & sur coignassier; sa feuille, qui ressemble à une petite feuille de choux frisé, & son port superbe le distinguent assez des autres poiriers; le fruit est de grosseur moyenne, de la forme d'une moyenne virgouleuse; la peau est lisse & verte; la chair est demi-fondante & sans pierres; l'eau est sucrée & bonne: cette poire mûrit en avril & mai, & a beaucoup de mérite dans cette saison.

*Bergamote d'Hollande. Bergamote d'Alençon.* Ce poirier se greffe sur franc & sur coignassier: les bourgeons sont longs, de grosseur médiocre, un peu coulés à chaque nœud: ils se recourbent en différens sens comme ceux des poiriers de Craffanne; les boutons sont gros, longs, arrondis, pointus, couverts d'écaillés grises & d'écaillés noires; les feuilles sont alongées, arrondies vers la queue; l'arête se plie en arc en dessous; la dentelure des bords, qui sont un peu froncés, est à peine sensible; le fruit est gros, aplati, de la forme des autres bergamotes; la peau est d'abord verte, elle devient jaune en mûrissant; la chair est demi-cassante, moins grossière que celle du bon chrétien; son eau est abondante, agréable & assez relevée. J'ai gardé de ces poires jusqu'en juillet: cet arbre est peut-être de tous les poiriers celui qui mérite le plus d'être cultivé.

On sera peut-être surpris que nous n'ayons pas parlé de la *louise-bonne* & de la *royale d'hiver*: ces poires sont fort bonnes en certains terrains; mais elles sont très-mauvaises dans les terres tant soit peu humides. Le *roufflet d'hiver*, l'*orange d'hiver* sont d'assez bonnes poires. Le *tarquin* & le *sarrazin* se gardant très-long-temps, ne sont point méprisables.

On cultive en Normandie plusieurs espèces de poires à cidre qu'on devoit substituer dans nos campagnes aux mauvaises poires sauvages en faveur des habitants.

Les meilleures poires à cuire sont le *franc-réal*, le *cattillac*, la *double fleur*, la *poire de livre*, la *douville*, la *poire saint François*, & le *bezi d'neri*.

Pour se procurer des sujets propres à recevoir la greffe des bonnes espèces de poirier, il faut semer des pépins de poires sauvages & de poires à cidre; ces semis se font au mois de novembre: labourez un petit canton de terre, & répandez-y du fumier bien consommé: mêlez le fumier avec la terre au moyen de la houe: semez ensuite vos pépins: il n'est pas même besoin de les séparer du marc: passez encore une fois la houe ou le rateau pour enfermer la semence, & répandez sur le tout une couche de fumier consommé: dans les terres excellentes, il n'est pas besoin de mettre de l'engrais par dessous, mais il faut toujours jeter du fumier ou du terreau par dessus, afin de tenir la surface de la terre assez meuble pour que les plantules en forcent aisément. Si vous semez des pépins de bonne espèce, pour gagner de nouvelles variétés, ou des pépins de poires sauvages tardives ou précoces destinés à recevoir la greffe des poires hâtives & des poires tardives, dans la vue de les rendre encore plus précoces ou de retarder davantage leur maturité, faites ces petits semis chacun à part avec des étiquettes: les poiriers de semence seront souvent dès la première automne, & toujours la seconde année, en état de sortir du semis pour être plantés en rangées dans les pépinières; (*Voy. le mot SEMIS,*) à l'égard de la manière de multiplier les coignassiers de différentes espèces qu'on destine à porter la greffe

greffe des *poiriers*, elle est amplement détaillée au mot COIGNASSIER. On trouvera au mot PÉPINIERE, toutes les instructions nécessaires pour guider le cultivateur dans l'éducation de ces sujets avant & après la greffe, jusqu'à ce qu'ils soient propres à être plantés à demeure : nous nous bornerons à recommander ici de mettre entre les sauvageons *poiriers* qui doivent être greffés pour plein-vent, bien plus de distance qu'on ne leur en accorde ordinairement : il faut au moins trois piés entre les rangées, & deux piés entr'eux dans le sens des rangées : les coignassiers peuvent en général se contenter d'une distance moindre d'un pié dans les deux sens ; mais s'ils doivent être greffés pour espaliers demi-vent, ou pour demi-plein-vent, il ne faut diminuer que d'un demi-pié.

Le coignassier, nous l'avons déjà dit, est un très-mauvais sujet pour les poires cassantes : il les rend seches & pierreuses, & celles de ces poires qui de leur nature sont excellentes, se trouvent tellement dégradées par l'influence de sa seve, qu'on peut à peine les reconnoître ; on les rebute comme de mauvais fruits, tandis qu'il ne faudroit s'en prendre qu'au fuit qui les nourrit, ou plutôt à soi-même de les lui avoir confiés. Plusieurs especes de *poiriers*, tant à fruit cassant qu'à fruit fondant, ne sympathisant que très-médiocrement avec le coignassier, ne peuvent être greffés sur cet arbre ; ils y languissent, y demeurent infertiles, & quelquefois y meurent au bout de quelques années ; en général, les arbres greffés sur coignassier ne peuvent subsister dans les terres seches, & ne s'élevont pas assez pour former des arbres en plein-vent. Voici donc, pour nous résumer, à quoi se réduit l'usage du coignassier ; 1°. aux plantations faites dans les terres plus humides que seches ; 2°. à former des demi-plein-vent, des demi-vent pour espaliers, des espaliers, des pyramides & des buissons ; 3°. ce sujet ne convient qu'à celles des poires fondantes qui y végètent bien.

Et qu'on n'imagine pas qu'on soit réduit pour cela à mettre toutes les poires cassantes en plein-vent, & à ne point planter d'espaliers de *poiriers* dans les terres plus

seches qu'humides : il est d'expérience que les sujets greffés sur *poiriers* conviennent singulièrement aux espaliers, contre-espaliers & buissons (je ne parle pas des pyramides, parce qu'en général, elles sont très-peu fertiles) ; lorsqu'on les taille convenablement, ils le mettent même à fruit aussitôt que ceux greffés sur coignassier, ils sont plus fertiles & durent plus long-temps : si l'on n'a pas fait plus d'usage des *poiriers* greffés sur franc, c'est qu'on s'est mépris sur les vrais principes de la taille, & il est certain que ces sujets s'accroissent encore moins d'une taille courte que les *poiriers* sur coignassier. Établissons donc ce principe premier de la taille du *poirier*, si fécond dans les conséquences, qu'il suffiroit seul pour guider un cultivateur intelligent, tandis que des volumes entiers faits pour expliquer les sortes de tailles qui n'en dérivent pas, ne peuvent l'instruire passablement en plusieurs années, en y joignant même l'expérience : principe si simple en même temps, qu'on ne sauroit assez admirer qu'on l'ait si long-temps méconnu, si l'on ne savoit que l'homme est en général condamné à parcourir un cercle d'erreurs pour arriver au vrai qui devoit d'abord frapper les yeux ; & si l'on ne savoit encore combien les auteurs, sur-tout ceux d'agriculture, se plaisent à souffler, pour ainsi parler, un très-petit sujet, afin d'en enfler un gros volme ; si nous n'avions pas vu composer un assez gros livre sur la seule culture du peuplier d'Italie, qu'on peut renfermer aisément dans une demi-page. Nous dirons en passant que cette manie nous ennuie beaucoup au progrès de l'art ; l'importance que l'auteur a donnée à sa matière, conduit le lecteur à penser que telle pratique est fort difficile, qui est très-simple en soi : il se rebute : la proximité l'empêche de saisir l'ensemble d'une méthode, & de s'en faire une idée claire & complete : il ne donne pas à l'essentiel tout ce qu'il devoit lui donner, parce que l'auteur a trop fait valoir des minuties, & il s'égaré.

Il paroît que l'observation toujours utile des procédés de la nature, doit sur-tout être la base des méthodes dans les arts, qui sont plutôt faits pour la suivre & l'aider, que pour la contredire & la subjuguier.

Et quelle observation devoit précéder l'établissement des regles de la taille du *poirier*, si ce n'est celle de l'étendue que prend naturellement cet arbre, & de la manière dont les boutons à fruit se trouvent placés. Que l'on jette les yeux sur un *poirier* isolé qui croit dans un bon sol, on verra qu'il appuie sur un tronc robuste, une touffe d'une étendue prodigieuse : qu'on mesure la longueur de ses branches principales, on trouvera qu'elles ont près de trente piés de long, à compter depuis la tige : qu'on s'attache ensuite à examiner les ramifications de ces branches, on verra que les bourgeons de l'année précédente sont chargés de boutons à fruit, & que les branches même, tant sur leurs subdivisions que sur leur propre écorce, sont chargées depuis leur insertion sur la tige jusqu'aux bourgeons qui les terminent, de crochets ou éperons très-courts qui sont terminés par de gros boutons à fruit : qu'on visite ces éperons tandis qu'ils sont chargés de fruits, on trouve un bouton à fruit préparé, près de la rafle commune du bouquet de poires, pour en porter de nouvelles, l'année suivante : qu'on suive, chaque année, ces crochets, on les trouvera souvent fertiles pendant dix ou douze années ; & voilà l'observation d'où découlent naturellement les vrais principes de la taille du *poirier*.

Il n'est certes pas étonnant que les méthodes compliquées dont la plupart de nos livres sont remplis, répondent si peu dans l'exécution aux flatteuses espérances que faisoit concevoir leur pompeux étalage, dès qu'on fait qu'elles ne dérivent point d'un principe vrai, & qu'elles contrarient la nature, au lieu de lui prêter une main secourable.

La plupart des auteurs de jardinage ne demandent que douze piés de distance entre les *poiriers* espaliers ; plusieurs même conseillent de mettre un pommier sur paradis entre-deux : or il est certain que dans une bonne terre un *poirier* a rempli cette étendue en deux ou trois ans : à quoi se trouvera-t-on alors réduit ? à fatiguer les racines de l'arbre, en tournant, en murilant les branches ; à occasioner annuellement le développement d'un nombre de bourgeons qui naissent au bas des coupures qui

n'occasionent qu'une confusion stérile, & qu'il faut retrancher encore, avant qu'ils aient pu devenir féconds ; & à se priver encore de ces fertiles crochets qui naissent tout le long d'une branche maîtresse, quand on lui laisse prendre son étendue naturelle, & qui ne paroissent que rarement sur ces branches mutilées, parce que la sève repoussée se révolte sous la serpette : & se faisant jout de toutes parts, s'échappe en dardant des bourgeons vigoureux, crus & infertiles, qu'on a taxés injustement d'avidité & de rébellion, tandis qu'ils ne font que se soustraire (j'abuserai des termes) à une odieuse oppression, & que combattent pour le salut de l'arbre, dont ils retardent en effet la destruction, en procurant par la réaction de la sève en en-bas, le développement de nouvelles racines.

Ce que nous venons de dire, suffiroit peut-être pour remettre sur la bonne voie ceux qui s'en sont écartés ; mais nous allons néanmoins en déduire un petit nombre d'enseignemens capables de diriger tout cultivateur attentif, qui joindra à leur pratique un peu d'observation en présence de ses arbres.

1°. Ne mettez pas moins de trente pas de distance entre vos *poiriers*.

2°. Etendez quelques années horizontalement les branches de vos *poiriers*, sans les couper jamais du bout, à moins que cela ne soit nécessaire pour procurer le développement de nouvelles branches là où il en faut, pour donner à l'arbre, dans sa jeunesse, une forme régulière, symétrique & pleine, ou lorsque dans la suite il se fera fait quelque part un vuide qu'il faut remplir. Faites cette opération, tant que vous le pourrez, peu de temps après la cueillette des fruits ; ou, si vous êtes dans le cas de la renvoyer à un autre temps, ne la différez que jusqu'en février ou aux premiers jours de mars.

3°. Mettez une distance convenable entre ces branches ; elle doit être proportionnée à la grosseur de fruits ; cinq ou six pouces suffisent pour les petits, mais les plus gros en demandent sept ou huit.

4°. Visitez souvent vos arbres pendant la belle saison, tant que leur sève est en mouvement, afin d'attacher régulièrement



leurs bourgeois à mesure qu'ils naissent au haut des branches, & d'ôter ceux qui paroissent en devant & ceux qui n'annoncent que des branches infertiles. Moyennant ces soins, le fruit étant par-tout également & modérément exposé aux influences de l'air & du soleil, en sera meilleur & plus beau: votre arbre présentera dans tous les temps un aspect agréable, & la taille de l'automne ou du printemps se réduira presque à rien.

En se conformant à cette pratique, vous ne ferez pas dans le cas d'écorcer vos arbres pour les parer de la mousse, ni de couper leurs racines pour les rendre fertiles; moyens qui peuvent répondre aux vues de ceux qui les emploient, mais moyens meurtriers qui décelent l'ignorance de ceux qui n'ont pas su prévenir les funestes accidens qui les rendent utiles: d'ailleurs ce n'est que par notre méthode qu'on se procurera des arbres de la plus grande étendue, de la plus grande beauté, de la plus longue durée, & dont un seul rapportera plus que dix de ceux qui sont conduits suivant l'ancienne méthode; mais il faut que le sol fasse les frais de leur végétation. Un sable gras, une terre rouge, une terre même assez forte, pourvu qu'elle soit profonde, convient aux poiriers sur franc. Les poiriers sur coignassiers préfèrent en général une terre douce, onctueuse & médiocrement humide. Les espaliers & contr'espaliers demandent des plates-bandes de dix ou douze piés de large. Lorsque la terre du fond du jardin n'est pas convenable, il faut en rapporter & élever d'autant plus ces plates-bandes, que la terre sera plus humide; faire des pierrées pour l'écoulement des eaux lorsqu'elle est trop abreuvée, & ne creuser pas du tout, lorsque le tuf ou le gravois se trouve trop près de la superficie. Voyez ce que nous avons dit sur ce sujet au mot PÊCHER. Voici ce que nous devons y ajouter.

Si la terre du fond du jardin est trop sèche, il faut rapporter des terres orcuveuses, un peu humides: si elle est trop humide, il convient au contraire de choisir des terres légères & sablonneuses.

Le choix ou l'établissement d'un bon fonds ne suffit pas pour procurer aux arbres

toute leur croissance, au fruit toute sa bonté; il faut encore mettre vos arbres à portée de profiter du bénéfice des mégères, entretenir & augmenter même à leur profit la source des sucs alimentaires, les parer des intempéries de l'air, & leur procurer l'équivalent de ses douces influences, quand elles sont interrompues.

Il est donc très-utile, 1°. de labourer vos plates-bandes toutes les automnes, & de les remuer souvent durant l'été; 2°. de les fermer; 3°. de les abriter; 4°. de les arroser. Quelque larges que soient les plates-bandes, vos arbres, devenus très-grands, étendront leurs racines par delà: ainsi il convient qu'ils aient une bonne terre dans un grand espace autour d'eux, & que cette terre soit autant travaillée & amendée que celle des plates-bandes, puisqu'ils ne puient leur nourriture que par le bout de leurs racines.

L'engrais qui convient le mieux aux poiriers, est le fumier de cheval mêlé de terre légère dans les fonds humides, & le fumier de vache & de porc mêlé avec des terres fraîches dans les terrains secs. Il faut tous les deux ans conduire ces engrais dans les plates-bandes, & les y mêler & les y enterrer avant l'hiver.

À l'égard des abris, nous ne les proposons que pour les contr'espaliers. Miller recommande de faire des tentures de roseau, & de les élever derrière les treillis, du côté du mauvais vent, pendant la floraison, afin de protéger les embryons des fleurs; & en automne pour parer les fruits des coups de vent qui pourroient les abatre, & pour empêcher leur maturité d'être interrompue ou du moins contrariée par les premiers froids. Des paillaçons peuvent remplir les mêmes vues.

Il nous reste à parler des arrosemens: on ne les met pas assez en usage, parce qu'apparemment l'on n'en sent pas assez l'utilité. Lorsque l'arbre est privé pendant trop longtemps des pluies dont le ciel ne nous favorise pas toujours, les jeunes fruits ne recevant plus les mêmes sucs, se trouvent retardés dans leur croissance, dont la marche n'est plus égale. Faute d'humidité ils deviennent pierreux, & leur peau se durcit. Que des pluies fortes ou continues surviennent

ensuite, voilà que de nouveaux sucS venant les enfler subitement, ils se crevaient de toutes parts: leur chair ne se rétablit pas pour cela, ils ont perdu toute leur beauté; & ce qui est pis, ils ne mûrissent plus. Il est donc essentiel de leur procurer une humidité continue & égale, afin qu'ils croissent également. Voyez au mot PÊCHER, comment il faut s'y prendre pour faire ces arrosemens avec le plus grand avantage. Ce n'est que par ce moyen seul qu'un amateur pourra obtenir des fruits superbes, d'une pâte douce & d'un goût exquis.

Quoique tout ce que nous avons dit ait un rapport plus direct aux espaliers & contr'espaliers qu'aux vergers, il s'y trouve néanmoins bien des choses qui peuvent leur convenir, & que le cultivateur distinguera aisément. Comme les *poiriers* en buisson sont maintenant bannis des jardins potagers, parce qu'ils les obscurcissent & y occupent trop de place, on est contraint de les planter à part; ces plantations peuvent passer pour des verges nains: on peut aussi faire des verges avec des demi-plein-vent greffés sur coignassier; ils demandent au moins vingt-pieds de distance: on n'en mettra pas moins de quarante entre les *poiriers* en plein vent. Au reste, tout ce que nous dirons des verges de pommier, à l'exception du choix du sol, convient aux verges de *poirier*. Voyez le mot POMMIER.

Nous avons déjà dit qu'il se trouve à côté des bouquets de poires que portent les branches-crochets, un nouveau bouton à fruit pour l'année suivante: il faut donc avoir grande attention, en cueillant le fruit, de ne pas rompre ou blesser ce bouton précieux. Le temps de la cueillette dépend tellement de l'espèce, du climat, de la température de l'année, &c. qu'il est impossible de prescrire des règles à cet égard. Il faut, après avoir cueilli les poires, les poser doucement dans des paniers: on les porte dans la fruiterie, & on les y dépose en tas pour les laisser ressufer. Au bout de quelque temps on les effluie, les unes après les autres, avec un morceau de drap, & on les range sur les tablettes. M. Duhamel du Monceau conseille d'envelopper de papier les poires qu'on veut conserver très-long-temps, & de les enfermer dans des tiroirs

ou des armoires. On les conserve aussi fort bien dans la cendre; mais elle leur communique une mauvaise odeur. Müller veut qu'on ait de grands paniers garnis de paille d'orge par le dedans, tant au fond que contre les parois intérieures, qu'on ajuste ensuite du papier sur cette paille, & qu'on emplisse ces paniers de poires: on met du papier par-dessus, puis encore de la paille, & on ferme le couvercle. Il faut avoir attention de ne mettre qu'une seule espèce de poire dans un panier, & de l'étiqueter. Müller assure que les poires se conservent très-long temps par cette méthode, quoiqu'elles se touchent & se pressent. On aura peine à le persuader à ceux qui ne veulent pas que les fruits se touchent sur les tablettes des fruiteries. Ce qu'il y a de certain, c'est que de toutes les méthodes de conserver les fruits, celle-là fera la meilleure qui les garantira le mieux de l'impression de l'air qui est la principale cause de leur fermentation. On fait que des fruits enfermés dans le vuide d'une machine pneumatique, y demeurent incorruptibles. (M. le Baron DE TSCHOUDI.)

POIRIER, (*Commerce de bois.*) il se fait un grand négoce de bois de *poirier*, & on l'emploie en divers ouvrages de menuiserie, de tableterie, de tour. On s'en sert aussi pour faire des instrumens de musique à vent, particulièrement des bassons & des flûtes.

Une de ses principales qualités est de prendre un aussi beau poli & un noir presqu'aussi brillant que l'ébène; ce qui fait qu'on le substitue à ce dernier en bien des occasions.

Les marchands de bois le font débiter pour l'ordinaire en planches, poteaux & membrures. Les planches sont d'onze à douze pouces de large, sur treize lignes d'épaisseur franc-sciesées, & six, neuf ou douze piés de longueur: le poteau a quatre pouces de gros en quarré, depuis six jusqu'à dix piés de long; la membrure a vingt-cinq lignes franc-sciesées d'épaisseur, sur six, sept & huit pouces de large, & six, neuf & douze piés de long, ainsi que les planches. *Dict. du commerce.* (D. J.)

POIS, f. m. (*Hist. nat. bot.*) genre de plante à fleur papilionacée. Le pistil sort du

calice, & devient dans la suite une longue filique qui renferme des semences arrondies. Ajoutez aux caractères de ce genre, que les tiges sont creuses, & le plus souvent foibles; il y a des feuilles qui embrassent les tiges, de façon qu'elles semblent les traverser; les autres feuilles naissent par paires sur des côtes terminées par des mains. Tournefort, *Inst. rei herb. Voyez* PLANTE.

Tournefort compte vingt-deux espèces de ce genre de plante à fleurs légumineuses, celle qu'on cultive davantage est le pois des jardins, qu'on nomme *petit pois*, *pisum hortense majus*, *stora*, *fructuque albo*. C. B. P. 342, *J. R. H.* 394.

Sa racine est grêle, fibreuse; elle pousse des tiges longues, cicufes, fragiles, d'un verd-blanchâtre, rameuses, lesquelles se répandent à terre, si on ne les soutient par des échâlas. Ses feuilles sont oblongues & de la couleur des tiges; les unes qui paroissent être enfilées par la tige, s'embrassent à chaque nœud; & les autres naissent comme par paires, sur des côtes terminées par des mains ou vrilles, qui s'attachent à tout ce qu'elles rencontrent. Ses fleurs qui sortent des aisselles des feuilles, deux ou trois ensemble sur le même pédicule, sont légumineuses & en forme de papillon, blanches, marquées d'une tache purpurine. Cette plante se cultive dans les jardins & dans les champs; elle fleurit au mois de mai, & son fruit est excellent à manger en juin. Il lui faut une terre meuble & bien amendée.

**POIS VERDS, PETITS POIS, (Diete.)** ce légume dont l'usage est si familier parmi nous, est un des plus salutaires, comme un des plus agréables; sur-tout les *pois* écossés qu'on mange frais, n'ayant pas atteint leur degré de maturité, ayant la peau très-tendre, verte & transparente, & la chair succulente, sucrée, *point encore farineuse*; en un mot dans l'état qui les fait appeler à Paris *petits & fins*.

Une espèce de *pois* qu'on mange avec leur gouffe qui est tendre, succulente, grasse & assez sucrée, passe pour moins salutaire; mais il paroît qu'elle n'est que moins agréable.

Les *pois* mûrs & secs sont un des légumes qui fournissent la purée la plus délicate,

& l'aliment le moins grossier. Au reste à peine le *pois* possède-t-il quelques qualités diététiques particulières, du moins bien connues; ce que nous en savons de plus positif, c'est ce que nous avons dit des légumes en général à l'article LÉGUME. *Voyez cet article.*

Les botanistes n'ont pas manqué de lui trouver plusieurs vertus médicamenteuses, tant pour l'intérieur que pour l'extérieur; mais ces prétendues propriétés sont absolument méconnues ou négligées. (b)

**POIS d'Angol**, f. m. (*Botan.*) arbufte originaire de la côte d'Angol en Afrique, & très-commun dans les Antilles. Il s'éleve de six à sept piés, produisant beaucoup de branches rameuses, assez droites, menues, liantes, garnies de feuilles languettes, flexibles, d'un verd cendré, & d'une odeur aromatique qui n'est pas désagréable: aux petites fleurs dont ces branches sont presque couvertes en tout temps, succèdent des gouffes longues d'un pouce & demi ou environ, plates, velues, souples, coriaces comme du parchemin mouillé, & coriaces à rompre; elles renferment quatre ou cinq *pois* de moyenne grosseur, à-peu-près ronds, & d'une couleur brune-verdâtre. Ces *pois* sont excellens lorsqu'ils sont cuits & accommodés comme des lentilles: leur goût est difficile à comparer, & leur qualité est si parfaite, qu'ils n'incommodent jamais. Les bourgeons des branches étant infusés dans de l'eau bouillante, comme du thé, font une boisson assez agréable, étant prise avec un peu de sucre ou de sirop de capillaire; on l'estime très-bonne pour la poitrine.

**POIS CHICHE**, *cicer*, genre de plante à fleur papilionacée. Le pistil sort du calice & devient dans la suite une filique courte & semblable à une vessie gonflée: cette filique renferme des semences qui ont en quelque manière la forme d'une tête de bœuf. Tournefort, *Inst. rei herb. Voyez* PLANTE.

On cultive dans les jardins plusieurs espèces de *pois chiches*, qui ne diffèrent que par la couleur des fruits ou même des fleurs; il y en a sur-tout deux espèces qui sont d'usage en médecine, & dans les cuisines; savoir, les *pois chiches* à fleur blanche, & les

roges que plusieurs botanistes regardent comme une simple variété de la même plante.

Les *pois chiches* à fleur blanche, font le *cicer fativum flore candido*, L. R. H. 389. Les *pois chiches* rouges font le *cicer floribus & seminibus ex purpurâ rubescens*, de C. B. P. 347.

La racine de l'une & l'autre de ces plantes est menue, blanchâtre, tirant sur le roux, fibreuse & chevelue. La tige est droite, branchue, velue. Les feuilles sont arrondies, dentelées, coronneuses, rangées par paires sur une côte terminée par une impaire. Les fleurs sont légumineuses, blanches ou purpurines, & naissent des aisselles des côtes qui portent les feuilles, soutenues sur des pédicules grêles. Leur calice est velu, divisé en six parties pointues. Le pistil se change en un fruit gonflé en maniere de vessie, long d'environ un pouce, & terminé par un filer grêle; il renferme une ou deux graines arrondies, plus grosses que le *pois* ordinaire, n'ayant qu'un angle aigu; blanches ou rougeâtres, & presque de la figure d'une tête de belier: pour l'usage de la médecine, on préfère les *pois chiches* rouges. On les sème dans les champs en plusieurs provinces méridionales de la France, en Italie & en Espagne.

Le *pois chiche* s'appelle *kali* en hébreu. Il est dit au *IV liv. des rois*, ch. xv. 25 que pendant le siège de Samarie, sous le règne d'Achab, roi d'Israël, la famine fut si grande, que l'on vendit jusqu'à cinq sicles, c'est-à-dire quinze chelings, ou environ dix-huit livres de notre monnaie, le quart d'un cab de siente de pigeon (le cab étoit une mesure qui tenoit un demi setier, un poisson, un pouce cube, & un peu plus); mais on n'entend pas pourquoi la siente de pigeon se vendoit si cher: aussi est-ce une ridicule interprétation de l'original. Il s'agit ici de *pois chiches*, nommés par les Arabes *usfen* ou *kali*. Or les Hébreux appelloient *kali*, les *pois chiches* rôtis à la poêle, dont on use encore beaucoup dans l'orient, & dont il y a des boutiques au Caire & à Damas, où l'on ne fait autre chose que frir des *pois chiches* pour la provision des voyageurs. (D. J.)

**POIS CHICHES**, (*Diete & Mat. méd.*) ce n'est que la semence de cette plante qui est d'usage; aussi est-ce à cette partie qu'appartient proprement le nom de *pois chiche*, que la plante a emprunté de sa semence. Les *pois chiches* mûrs & secs se mangent cuits dans le bouillon & dans l'eau, & assaisonnés dans ce dernier cas, avec le beurre ou l'huile, c'est-à-dire sous la forme du potage gras ou maigre: on en prépare aussi des purées; on les mange avec des viandes rôties, &c. Ceux qui croissent dans les pays froids & les terrains gras & humides, tels que les potagers ou marais & dans les bonnes terres, ont un goût acerbe & sauvage, & un tissu dense ferré, qui les rend très-difficiles à cuire; aussi ce légume est-il absolument rejeté des bonnes tables, & même presque absolument inusité à Paris & dans les provinces voisines: au lieu que ceux qui croissent dans les pays chauds & dans les terrains maigres & arides, sont d'un très-bon goût, & se ramollissent facilement par la cuisson. Ils tiennent le premier rang parmi les légumes secs dans les provinces méridionales du royaume; & ceux qu'on y apporte d'Espagne sont encore meilleurs.

Il est écrit dans les ouvrages de médecine, que ce légume fournit une nourriture abondante, mais grossière, vouteuse, & un peu laxative. On n'observe rien de tout cela dans les sujets ordinaires & sains, qui sont cependant les seuls sur qui il faille évaluer les propriétés diététiques.

La décoction de *pois chiches* est comptée parmi les plus puissans diurétiques, & même parmi ceux dont l'activité peut devenir funeste dans les cas où les voies urinaires peuvent être ulcérées ou déchirées par des graviers, ou même simplement irritées & devenues très-sensibles. Les anciens médecins ont poussé l'opinion qu'ils avoient de cette efficacité, jusqu'à avancer qu'elle portoit même jusque sur la substance du calcul & que le *pois chiche* étoit un lithontriptique des plus actifs. Au reste, si on peut compter au moins sur la qualité diurétique, on ne doit pas la chercher dans les *pois chiches* préparés dans les cuisines, parce que leur première préparation consiste à les faire bouillir dans une eau qu'on rejette, & que c'est vraisemblablement dans cette

premiere décoction que doit passer le principe diurétique. (b)

**POIS à gratter**, (*Botan.*) nom d'une espece de phaséole d'Amérique, appelée par le P. Plumier, *phaseolus filiquis laus, nujpidis & rugosis*, *fructu nigro*. Voyez MUCUNA. (D. J.)

**POIS DE MERVEILLE**, *corindum*, genre de plante à fleur papilionacée, composée de quatre grands pétales opposés en forme de croix, & de quatre petits qui sont le plus souvent crochus & situés au milieu de la fleur. Le pistil sort du calice qui est composé de quatre feuilles, & devient dans la suite un fruit semblable à une vessie, & divisé en trois loges; ce fruit renferme des semences presque rondes qui ont une tache de la figure d'un cœur. Tournefort, *Inst. rei herb.* Voyez PLANTE.

Tournefort compte trois especes de ce genre de plante, dont la principale est le *corindum* à larges feuilles, & à gros fruit, *corindum ampliore folio, fructu majore*.

Cette espece poussé des tiges menues & branchues, hautes de trois ou quatre piés sans poil, cannelées, foibles, ayant besoin d'être soutenues; ses feuilles sont divisées à peu près comme celles de l'ache, d'une belle couleur verte, d'un goût visqueux; il sort de leurs aisselles des pédicules chargés de fleurs, composées chacune de huit feuilles blanches, quatre grandes, & quatre petites disposées en croix, soutenues par un calice à quatre feuilles; quand ces fleurs sont passées, il leur succede des fruits en vessies à trois coins, divisées chacune en trois loges qui renferment des semences semblables à des petits pois, en partie noirs, en partie blancs, & marqués ordinairement d'un cœur; sa racine est grosse comme le doigt, mais plus courte, ligneuse, assez dure, fibreuse. Aucune des trois especes de ce genre de plante n'est d'usage en médecine. (D. J.)

**POIS, arbre aux**, (*Hist. nat. Bot.*) *robinia* Linnæi. *Aspalathus, caragana fiberica, pseudo-acacia*. C'est un arbre de la même famille que celui que l'on trouvera décrit sous le nom de *pseudo-acacia*. On le nomme *arbre aux pois*, parce qu'il produit des filiques qui renferment un fruit semblable aux

pois, qui sont précédées de fleurs d'un beau jaune; il croit sans culture en Sibérie, surtout dans un terrain léger & dans le voisinage des rivières. Le plus grand froid ne le fait point pètir; on peut le multiplier de graine & de boutures; il est ordinairement de la grandeur d'un bouleau moyen. Les habitans de la Sibérie nommés *Tunguses*, nourrissent leurs bestiaux avec la feuille de cet arbre; on mange aussi le fruit ou les pois qu'il renferme dans ses filiques; mais il faut pour cela, les faire bouillir dans une premiere eau, pour leur enlever une certaine amertume que l'on y trouve. M. Bielle de l'académie de Stockholm, a essayé de faire moure ce fruit, & en a fait faire des galettes ou gâteaux qui étoient d'un très-bon goût. Il prétend que le fruit de cet arbre est plus léger sur l'estomac que les pois ordinaires.

Le même M. Bielle a trouvé que les feuilles de cet arbre pouvoient, à l'aide de la putréfaction, donner une couleur bleue aussi propre à la teinture que l'indigo & le pastel. Voyez les mémoires de l'académie de Suede, année 1750, & voyez l'article PSEUDO-ACACIA. (—)

**POIS MARTIAUX**, (*Hist. nat.*) c'est le nom que quelques naturalistes donnent à une mine de fer en petits globules semblables à des pois que l'on appelle en latin *pisa ferrea*. Il paroît que c'est une mine de fer qui n'est composée que d'un assemblage de petites acétites ou pierres d'aigle. Il y en a de différentes grandeurs. Près de Bayeux en Normandie, on trouve des cornes d'ammon remplies de ces sortes de pois ferrugineux. Quand ces acétites sont ovales ou allongées, on les nomme mine de fer en feves, *minera ferri fabalis*. Il se trouve de la mine de fer de cette espece en Allemagne, dans la principauté de Hesse-Ham-bourg.

**POISON**, f. m. (*Littérat.*) Le mot *venenum* des latins ne signifie pas toujours du poison; il désigne encore assez souvent ces drogues dont les Peintres & les Teinturiers se servent: c'est dans ce sens, par exemple, que Virgile l'emploie au second livre des géorgiques:

*Alba neque effriso succatur lana veneno,*

» L'étoffe n'est pas teinte en couleur de  
» pourpre. »

Horace , *ode 27 , liv. I , dit :*

*Quis te solvere thessalis  
Magus venenis ? Quis poterit deus ?*

» Quel enchanteur avec toutes les herbes  
» de Thessalie , toute la force de ses char-  
» mes , que dis-je , quel dieu pourra vous  
» tirer de ce mauvais pas ? »

Les *thessala venena* d'Horace , sont des  
sucs d'herbes magiques , propres à corriger  
la malignité du plus puissant poison.

Du temps d'Horace , on n'avoit point  
encore oublié l'histoire que Tite-Live ,  
*dec. 1. liv. VIII*, raconte de plusieurs dames  
romaines qui composèrent des poisons , &  
qui furent découvertes par une esclave. Sur  
les recherches que fit l'édile , on trouva 170  
patriciennes coupables d'empoisonnement ,  
& qui furent condamnées aux derniers sup-  
plices. Les morts qu'elles avoient causées  
étoient en si grand nombre , qu'on attribua  
d'abord ce malheur à l'intempérie pesti-  
lentielle de l'air , & l'on nomma exprès un  
dictateur qui alla attacher en cérémonie un  
serpent au temple de Jupiter , ainsi qu'on le  
pratiq.oit dans une calamité publique.  
(*D. J.*)

POISON , (*Médec.*) les choses prises  
intérieurement , ou appliquées de quelque  
manière que ce soit , sur un corps vivant ,  
capables d'éteindre les fonctions vitales , ou  
de mettre les parties solides & fluides hors  
d'état de continuer la vie , s'appellent poi-  
sons. Dans ce sens , on peut rapporter à  
cette classe grand nombre d'autres corps  
qui ne peuvent nuire qu'autant que l'usage  
immodéré qu'on en fait , empêche ou dé-  
truit les fonctions vitales.

Les corps acrés , mécaniques , qui en  
bleffant ou en détruisant les parties solides ,  
menacent de la mort , lorsqu'on les a avalés ,  
ne peuvent être évacués d'abord que par le  
secours des onctueux , qui pris en grande  
quantité , enveloppent leurs parties nuisibles.

Tout ce qui est capable , en coagulant  
les humeurs , d'arrêter la circulation , doit  
être délayé à la faveur des aqueux sapo-  
nacés , & dès qu'on connoit la nature  
de la coagulation , il faut employer les

contre-poisons convenables pour la dissiper.

A l'égard des corps qui détruisent l'union  
qui se trouve dans les parties solides & les  
fluides , ils sont très-dangereux ; l'usage  
des acides & des sours astringens , est cou-  
pable d'arrêter le progrès de leur action.

Dans la peste & les autres maladies con-  
tagieuses , la nature présente des poisons  
d'une espèce incompréhensible , qui paroît-  
sent seulement attaquer les actions vitales :  
on ne peut venir à bout de les détruire par  
l'application des principes de la médecine  
rationnelle , mais uniquement par un *contre-  
poison* que l'expérience a découvert.

On connoit encore de semblables poisons  
qui changent tellement la nature de l'air ,  
qu'il devient mortel à l'économie animale.  
Telle est la fumée des charbons , du soufre ,  
celle d'une liqueur fermentante , ces va-  
peurs fortes & suffocantes que les auteurs  
ont nommées *esprits sauvages* ; il faut éviter  
toutes ces choses , ou y remédier à l'aide  
du feu , ou de quelque autre vapeur qui y  
soit contraire.

POISON , (*Jurispr.*) ou crime de *poison* ,  
est le crime de ceux qui font mourir quel-  
qu'un par le moyen de certaines choses ve-  
nimeuses , soit qu'on les mêle dans les ali-  
mens ou dans quelque breuvage , soit qu'on  
insinue le poison par la respiration ou par la  
transpiration , soit par une plaie ou morsure  
de quelque bête.

Cette manière de procurer la mort est  
des plus barbares & des plus cruelles ; & la  
loi 1 & 3 au code *ad legem cornelianam de  
sicariis & veneficiis* , disent que *plus est  
hominem extinguere veneno quam gladio*.  
La raison est que l'on se défie ordinairement  
& que l'on peut se précautionner contre  
l'homicide qui se commet par le fer , au lieu  
que l'homicide qui se commet par le poison ,  
se fait sourdement , & est souvent commis  
par ceux dont on se défie le moins , de ma-  
nière qu'il est plus difficile de s'en garantir.

Ce crime a toujours été en horreur chez  
toutes les nations policées.

Gravina a avancé mal-à-propos qu'avant  
l'an 422 de la fondation de Rome , on  
n'avoit point encore fait de loi contre les  
empoisonneurs.

Il est vrai que dans les premiers temps  
de Rome , où l'innocence des mœurs s'étoit  
encore

encore conservée , on ne connoissoit point l'usage du *poison* , au moyen de quoi l'on n'avoit point établi de peine contre ce crime.

Mais la fréquentation des nations voisines ayant peu à peu corrompu les mœurs , la loi des 12 tables , laquelle fut affichée à Rome en 304 , prononça des peines contre les empoisonneurs.

Ce qui a sans doute induit Gravina en erreur , est que ce fut vers l'an 422 , sous le consulat de Valerius Flaccus & de M. Claudius Marcellus , qu'on vit paroître pour la première fois dans Rome une troupe de dames , qui par des *poisons* qu'elles débitaient , firent un grand ravage dans la république.

La mort subite de plusieurs personnes de toutes sortes de qualités ayant rempli la ville d'étonnement & de crainte , la cause de ce désordre fut révélée par une esclave qui en avertit le magistrat , & lui découvrit que ce qu'on avoit cru jusqu'alors être une peste causée par l'impureté de l'air , n'étoit autre chose qu'un effet de la méchanceté de ces dames romaines , lesquelles préparoient tous les jours des *poisons* , & que si on vouloit la faire suivre , elle en feroit connoître la vérité.

Sur cet avis , on fit suivre cette esclave , & l'on surprit plusieurs dames qui composoient des *poisons* & quantité de drogues inconnues que l'on apporta dans la place publique , on y fit aussi amener vingt de ces dames ; il y en eut deux qui soutinrent que ces médicamens n'étoient pas des *poisons* , mais des remèdes pour la santé ; mais comme l'esclave qui les avoit accusées , leur soutenoit le contraire , on leur ordonna de boire les breuvages qu'elles avoient composés : ce qu'elles firent toutes & en moururent. Le magistrat se fit de leurs complices , de sorte qu'outre les 20 dont on vient de parler , il y en eut encore 170 punies.

Une femme de Smyrne fut accusée devant Dolabella , proconsul dans l'Asie , d'avoir empoisonné son mari , parce qu'il avoit tué un fils qu'elle avoit eu d'un premier lit ; Dolabella se trouva embarrassé , ne pouvant absoudre une femme criminelle ; mais ne pouvant aussi se résoudre à con-

Tom. XXVI.

damner une mere qui n'étoit devenue coupable que par un juste excès de tendresse , il renvoya la connoissance de cette affaire à l'arcepage qui ne put la décider ; il ordonna seulement que l'accusateur & l'accusé comparoissent dans cent ans pour être jugés en dernier ressort.

L'empereur Tibere ayant fait empoisonner Germanicus par le ministère de Pison , gouverneur de Syrie , lorsqu'on brûla le corps de Germanicus , selon la coutume des Romains , son cœur parut tout entier au milieu des flammes ; on prétend que l'on vit la même chose à Rouen , lorsque la pucelle d'Orléans y fut brûlée. C'est une opinion commune que le cœur étant une fois imbu de venin , ne peut plus être consumé par les flammes.

Les médecins regardent aussi comme un indice certain de *poison* dans un corps mort , lorsqu'il se trouve un petit ulcère dans la partie supérieure de l'estomac ; cependant le docteur Sebastino Rotari en son traité qui a pour titre : *Allegationi medicophysicæ* , soutient que cet indice est fort trompeur , & que ce petit ulcère peut venir de plusieurs autres causes qu'il explique.

Pour revenir aux peines prononcées contre les empoisonneurs : environ 200 ans après le fait des dames romaines , Lucius Cornelius Sulla fit une loi appelée de son nom *Cornelia de veneficiis* , par laquelle il prononça la même peine contre les empoisonneurs que contre les homicides , c'est-à-dire , l'exil & le bannissement qui font la même chose que l'interdiction de l'eau & du feu ; cette loi fut présentée à celle que César , étant dictateur , publia dans la suite sur la même matière.

Il y eut aussi quelques senatus-consultes donnés en interprétation de la loi *Cornelia de veneficiis* , & dont l'esprit est le même. On voit dans la loi 3. *ff. ad leg. cornel. de sic. & venet.* qu'un de ces senatus-consultes prononçoit la peine d'exil contre ceux qui , sans avoir eu dessein de causer la mort d'une femme , l'avoient cependant fait mourir en lui donnant des remèdes pour faciliter la conception.

Le paragraphe suivant fait mention d'un autre senatus-consulte qui décerne la peine portée par la loi *Cornelia* contre ceux qui

z \* Ooo

auoient donné ou vendu des drogues & des herbes malfaisantes, sous prétexte de laver ou purger le corps.

Enfin la loi 8, au même titre, enjoignoit aux présidens des provinces d'envoyer en exil les femmes qui faisoient des efforts surnaturels, ou qui employoient de mauvaises pratiques pour se procurer l'avortement. Ces drogues & autres moyens contraires à la nature étoient regardés comme des *poisons*, & ceux qui s'en servoient, traités comme des empoisonneurs.

En France, le crime de *poison* est puni par le feu, & lorsqu'il s'est trouvé des empoisonneurs qui avoient nombre de complices, ou a quelquefois établi une chambre ardente pour faire le procès à ces coupables.

La déclaration de Louis XIV du mois de juillet 1682, est la règle que l'on suit sur cette matière.

Elle porte que ceux qui seront convaincus de s'être servi de *poison*, seront punis de mort, soit que la mort des personnes auxquelles ils auront voulu faire prendre le *poison*, se soit ensuivie ou non.

Ceux qui sont convaincus d'avoir composé & distribué du *poison* pour empoisonner, sont punis des mêmes peines.

Ceux qui ont connoissance que l'on a travaillé à faire du *poison*, qu'il en a été demandé ou donné, sont tenus de dénoncer incessamment ce qu'ils en savent au procureur général, ou à son substitut, & en cas d'absence, au premier officier public des lieux, à peine d'être procédé contre eux extraordinairement, & d'être punis selon les circonstances & l'exigence des cas, comme fauteurs & complices de ces crimes, sans que les dénonciateurs soient sujets à aucune peine, ni même aux intérêts civils, lorsqu'ils auront déclaré & articulé des faits ou indices considérables qui seront trouvés véritables & conformes à leur dénonciation; quoique dans la suite les personnes comprises dans lesdites dénonciations, soient déclarées des accusacions, dérogeant à cet effet à l'article 73 de l'ordonnance d'Orléans, pour l'effet du *poison* seulement, sans à punir les calomnieux selon la rigueur de l'ordonnance.

La peine de mort a lieu contre ceux qui

sont convaincus d'avoir attenté à la vie de quelqu'un par *poison*; en sorte qu'il n'ait pas tenu à eux que ce crime n'ait été consommé.

L'édit répute au nombre des *poisons*, non seulement ceux qui peuvent causer une mort prompte & violente, mais aussi ceux qui en altérant peu à peu la santé, causent des maladies, soit que les *poisons* soient simples, naturels, ou composés.

Il est dénié en conséquence à toutes personnes, à peine de la vie, même aux médecins, chirurgiens, & apothicaires, à peine de punition corporelle, d'avoir & garder de tels poisons simples ou préparés, qui retenant toujours leur qualité de venin, & n'entrant en aucune composition ordinaire, ne peuvent servir qu'à nuire, étant de leur nature pernicieux & mortels.

A l'égard de l'arsenic, du réalgal, de l'orpiment, & du sublimé, quoique ce soient des poisons dangereux, comme ils entrent dans plusieurs compositions nécessaires, pour empêcher qu'on n'en abuse, l'article 7 ordonne qu'il ne sera permis qu'aux marchands qui demeurent dans les villes, d'en vendre & d'en délivrer eux-mêmes seulement aux médecins, apothicaires, chirurgiens, orfèvres, teinturiers, maréchaux, & autres personnes publiques, qui par leur profession sont obligés d'en employer, lesquels néanmoins en les prenant, écriront sur un registre du marchand, leur nom, qualité, & demeure, & la quantité qu'ils auront prise de ces minéraux.

Les personnes inconnues aux marchands, telles que les chirurgiens & maréchaux des bourgs & villages, doivent apporter un certificat du juge des lieux, ou d'un notaire & deux témoins, ou du curé & de deux principaux habitans.

Ceux auxquels il est permis d'acheter de ces minéraux, doivent les mettre en lieu sûr & en garder la clef, & écrire sur un registre l'emploi qu'ils en ont fait.

Les médecins, chirurgiens, apothicaires, épiciers-droguistes, orfèvres, teinturiers, maréchaux, & tous autres, ne peuvent distribuer des minéraux en substance à quelque personne, ni sous quelque prétexte que ce soit, sous peine corporelle.

Ils doivent composer eux-mêmes, ou



faire composer en leur présence par leurs garçons, les remèdes où il doit entrer des minéraux.

Personne autre que les Médecins & Apothicaires, ne peut employer aucuns insectes venimeux, comme serpens, vipères, & autres semblables, même sous prétexte de s'en servir à des médicamens, ou à faire des expériences, à moins qu'ils n'en aient la permission par écrit.

Il est aussi défendu à toutes personnes, autres que les médecins approuvés dans le lieu, aux professeurs de Chymie, & aux maîtres Apothicaires, d'avoir aucuns laboratoires, & d'y travailler à aucune préparation de drogues ou distillation, sous quelque prétexte que ce soit, sans en avoir la permission par lettres du grand sceau, & qu'après en avoir fait leur déclaration aux officiers de police.

Enfin, les distillateurs même & vendeurs d'eau-de-vie, ne peuvent faire aucune distillation que celle de l'eau-de-vie, sauf à être choisi entre eux le nombre qui sera jugé nécessaire pour la confection des eaux-fortes, dont l'usage est permis; & ils ne peuvent y travailler qu'en observant les formalités dont il est parlé dans l'article précédent.

Cette déclaration de 1682 a, comme on voit, pour objet non seulement de punir ceux qui seroient convaincus de s'être servis de *poison*, pour attenter à la vie de quelqu'un, mais aussi d'ôter toutes les occasions de s'en pouvoir servir pour un pareil dessein. Voyez le traité de Linder, de venenis, & Zachias, la Rocheflavin, la biblioth. canon. Dupier. (A)

*Le peu d'étendue qu'on a donnée à l'article précédent, les négligences & les erreurs qui ont échappé à l'auteur ont engagé M. de la Fosse à entrer dans un détail particulier sur un sujet si intéressant.*

POISONS, (Méd. leg.) Les moyens de reconnoître les traces d'un *poison* dans le vivant ou sur le cadavre, forment l'une des plus importantes questions de médecine légale, & j'ose même dire, l'une des plus difficiles à traiter.

Il est important, dit M. Devaux, de connoître les effets des *poisons* pris intérieure-

rement; 1°. pour être en état de secourir au plutôt ceux qui ont le malheur d'en avaler par méprise, ou qui ont des ennemis assez scélérats pour trouver les moyens de leur en faire prendre, afin de leur causer la mort.

2°. Pour faciliter la conviction de ceux qui sont coupables d'un si grand crime, & disculper ceux qui en peuvent être faussement accusés.

L'expert a donc pour objet de reconnoître les traces du *poison* sur le vivant & sur le cadavre; il doit en rechercher la nature ou l'espèce, pour être en état de s'opposer à ses effets ou de les prévenir.

Un homme peut s'être empoisonné volontairement, par ennui ou dégoût de la vie, ou s'être empoisonné par négarde; il peut aussi avoir été empoisonné malicieusement par des mains étrangères, ou par simple méprise. Ces différentes circonstances ne concernent point l'expert; son ministère se borne à constater l'existence & la nature du *poison*, & aux moyens d'en prévenir ou d'en dissiper les effets. L'exposeraï donc dans cet article, 1°. les moyens de reconnoître si un homme encore vivant a été empoisonné; 2°. les signes de *poison* que peut présenter le cadavre; 3°. les différentes substances venimeuses dont les scélérats ont usé quelquefois, ou que le hasard met à portée de nous nuire, 4°. les moyens connus d'y remédier lorsque les circonstances le permettent.

On donne le nom de *poison* aux choses qui, prises intérieurement, ou appliquées de quelque manière que ce soit sur un corps vivant, sont capables d'éteindre les fonctions vitales, ou de mettre les parties solides & fluides hors d'état de continuer la vie. Mead regarde comme *poison*, toute substance qui, à petite dose, peut produire de grands changemens sur les corps vivans.

On conçoit par cette définition qu'il n'est point de venin absolu, comme il n'existe point de médicament absolu. Plusieurs substances innocentes de leur nature, sont des *poisons* pour quelques-uns; & les médicamens eux-mêmes, les plus actifs & les plus utiles, agissant à la manière des *poisons*, ne peuvent être distingués de ces derniers que par la vue rationnelle qui

en dirige l'emploi : ils sont donc confondus avec eux par l'abus qu'on peut en faire. Les *poisons* & les virus intérieurs, produits par les dégénération des parties, présentent des effets très-analoges sur les corps vivans ou animés ; delà naquit l'ancienne division des *poisons*, adoptée par tous les auteurs en venins internes & externes.

Il suffit de connoître l'analogie qui se trouve entre les effets des *poisons* & ceux des virus intérieurs, pour concevoir que la première & la plus importante question medico-légale, consiste à évaluer les signes allégués pour cette distinction. Lorsque le témoignage oculaire ou d'autres signes, dont je parlerai ci-dessous, n'établissent point l'emploi du *poison*, le premier objet de l'expert est de réouvir la question proposée : si l'existence du *poison* est constatée, il lui reste à rechercher sa nature pour décider s'il peut être cause de mort.

Cette discussion suppose nécessairement la connoissance de l'état naturel des parties solides & fluides du corps, de l'influence des passions de l'ame, des maladies contagieuses, des causes de morts subites ou rapides, des effets évidens des maladies les plus extraordinaires, &c. L'âge, le sexe, le tempérament, le genre de vie, la condition du sujet, les différentes causes antécédentes, & toutes les circonstances accessoires, sont donc des élémens essentiels à rassembler.

Les anciens regardoient tout *poison*, même matière morbifique des maladies malignes, ou cause délétère, comme attaquant directement le principe vital, suffoquant le *calidum innatum*, la flamme vitale, portant un froid mortel au cœur. Cette vue rationnelle les dirigea dans l'énumération des signes du *poison*, & dans le choix des antidotes. Tout ce qu'ils crurent capable de ranimer la chaleur & l'action du cœur, & de pousser le venin au dehors par la transpiration, prit chez eux le nom d'*alexipharmaque* ou *contre-poison*; delà déciva l'usage de traiter toutes les maladies malignes, éruptives, contagieuses, par les cordiaux, les sudorifiques, les bézoardiques. (Voyez CORDIAUX, SUDORIFIQUES, BEZOARDIQUES) : cette méthode qui a

duré jusqu'à ces derniers temps, est aujourd'hui généralement reconnue comme pernicieuse ; elle n'est usitée que parmi les charlatans, les barbiers & les gardes-malades, qui n'ont pour oracle que quelques vieux formulaires ; & l'on ne trouve aucune présomption raisonnable pour la soutenir. Voyez ORVIÉTAN, MITHRIDATE, &c.

Quelques phénomènes saisis précipitamment, & beaucoup de préjugés, porteroient encore les anciens à diviser les *poisons* en froids & en chauds. Cette division détruite en partie par les observations contradictoires de Wepter & de plusieurs modernes, ne peut être d'aucune ressource, lorsqu'il s'agira d'évaluer avec précision & sévérité les signes du *poison* sur le vivant ou sur le cadavre : il seroit absurde d'adopter comme principe ou comme règle, ce que l'expérience a combattu victorieusement. Voyez la fin de cet article.

En rassemblant ce que Aëtius Tetrab. 4, ferm. 4, cap. 47. Villeneuve, lib. de Venenis. Cardan. Gaspar à Roës, camp. elys. nous ont laissé sur les signes des *poisons*, il paroît que ces signes les plus généraux, sont la prompte apparition de symptômes extraordinaires & inattendus, tels que le trouble, les nausées, la douleur vive de l'estomac, les palpitations, les syncopes ou défaillances ; les rapports désagréables & fétides, le vomissement de sang, de matières bilieuses, le hoquet, le cours de ventre, les angoisses, l'abattement subit des forces, l'inégalité, la petitesse du pouls, les sueurs froides, gluantes, le refroidissement des membres, la lividité des ongles, la pâleur, la bouffissure ou l'œdème général, le météorisme du bas-ventre, la cessation subite & le prompt renouvellement des douleurs, la noirceur & l'enflure des lèvres, la soif ardente, la voix éteinte, la lividité de la face, le vertige, les convulsions, le roulement & la faiblesse des yeux, la perte de la vue, la léthargie, la suppression d'urine, l'odeur fétide du corps, les éruptions pourpées, livides, gangreneuses, l'aliénation d'esprit, &c.

Cardan avoit avancé que toute espèce de venin agissoit sur la bouche & dans le

gofier, en y excitant une chaleur & une irritation extraordinaires, suivies le plus souvent d'inflammation; que la déglutition en étoit pénible, & suivie de naufées & de vomifsemens: cette assertion est réfutée par le seul exposé.

Il suffit d'ailleurs de considérer les signes que je viens de rapporter, pour en conclure qu'ils sont presque tous équivoques. La rapidité dans l'apparition des symptômes, convient à plusieurs morts subites ou à plusieurs maladies très-malignes. Les taches, lividités, la gangrene, ne sont pas plus positives pour constater l'existence du *poison*. Les affections propres à l'estomac peuvent dépendre de quelques sucs qu'il contient quelquefois; ces viscères & les intestins paroissent agir dans le trouble-galant & certaines dysenteries, comme s'ils étoient irrités par la présence d'un *poison*.

Le vomissement suit après un repas, peut dépendre du volume des alimens qui surchargent l'estomac, ou de leurs qualités particulières qui l'incommodent: on connoît la sensibilité de cet organe & sa mobilité dans quelques sujets.

La toux, le crachement, le vomissement de sang, reconnoissent aussi plusieurs causes différentes.

La stupeur, la contraction des parties, les tremblemens, les convulsions, sont des affections nerveuses, dont les causes très-souvent inconnues, sont excitées par des milliers de circonstances.

La lividité, la panteur prompte d'un cadavre, sont encore des signes très-équivoques; & l'espece de contagion que Feldmann attribue aux cadavres de ceux qui meurent empoisonnés, est encore moins fondée en raison que tous les signes allégués.

C'est sans doute sur de fausses allégations que l'on avance que les médecins regardent comme un indice certain de *poison*, dans un corps mort, lorsqu'il se trouve un petit ulcère dans la partie supérieure de l'estomac: on ne voit dans aucun auteur remarquable ce signe allégué, seulement comme digne d'entrer en considération. On est encore plus étonné de trouver dans ce même article l'assertion suivante: *C'est une opinion commune que le cœur étant une fois imbu de*

*venin, ne peut plus être consumé par les flammes*: cet auteur cite l'exemple de Germanicus, & celui de la Princesse d'Orléans, comme des présomptions favorables à ce dogme; mais faut-il que l'on recommence à se repaître des absurdités superflues de la antiquité, & M. Boucher d'Argis ne trouvoit-il pas dans les auteurs qu'il a fouillés, des signes plus conformes à la philosophie & à l'expérience? Il a sans doute cru à la lettre ce que disent Pline & Suctone, sur le cadavre de ceux qui meurent empoisonnés: il eût dû aussi rapporter ce qu'ajoutent ces mêmes auteurs, & qui seroit peut-être plus fondé en raison: *les oiseaux de proie, disent-ils, & les animaux carnassiers, n'en veulent point pour pâture*; mais il est possible qu'un virus, une maladie intérieure produisent le même effet. Thurydide rapporte que les animaux ne mangeoient point les cadavres de ceux qui moururent de la peste.

Peut-être pourroit-on dire, après Gaspar à Rées, que des vers vivans, trouvés dans l'estomac de ceux qu'on soupçonne avoir été empoisonnés, sont une preuve du contraire.

Quoi qu'il en soit de toutes ces erreurs, ou du peu de certitude de chacun de ces signes déjà rapportés, il me paroît qu'un expert mandé pour décider dans des cas où l'on présume l'emploi d'un *poison*, doit s'informer soigneusement & avant tout, de l'âge, du sexe, du tempérament, des forces, du genre de vie, de la sensibilité, de l'état du corps du sujet qu'il va examiner; s'il étoit sain ou malade; en quel temps ou à quelle heure du jour on présume qu'il a pris le *poison*; combien de temps il l'a gardé dans le corps; quel temps s'est écoulé jusqu'à l'apparition des symptômes; sous quelle forme il peut avoir pris ce *poison*; en quelle quantité; quel goût, quelle odeur il lui a attribué; ce qu'il a fait après ce *poison*; s'il a avalé quelque chose par-dessus; ce que c'étoit; quelle espece de remède ou de médicamens il a pris, dans quel véhicule le *poison* a été mêlé.

Une autre source de considérations essentielles, c'est de s'assurer si le sujet est pléthorique, cholérique ou cacochyme; si, lorsqu'il a pris le *poison*, il étoit ému, passionné ou tranquille; combien de temps il a vécu

depuis le *poison* pris; de quelles incommodités il s'est plaint après avoir avalé ce qu'on présume être du *poison*; dans quel état & comment il est mort; si avant ou après avoir pris le *poison* il étoit affecté ou frappé de crainte, de douleur, de colere, par des causes étrangères au *poison*; quelle espèce de régime ou de conduite il a observé après; s'il étoit sujet à commettre, ou s'il auroit commis des fautes dans le régime avant le *poison*; si les symptômes qu'on attribue au *poison* ne lui étoient point ordinaires ou familiers avant le *poison*; s'il a vomé, ce qu'il a vomé, en quelle quantité; s'il a été secouru par un médecin expérimenté ou par des ignorans.

J'avoue que la plupart des symptômes, causés par les *poisons*, sont équivoques & conviennent à des causes très-variées, lorsqu'on les considère séparément dans ceux qu'on soupçonne avoir été empoisonnés; mais la réunion ou l'ensemble de ces mêmes signes n'a pas ce défaut: qu'on les pese collectivement, ils auront la force de l'évidence.

On peut, en interrogeant les personnes empoisonnées, qui sont encore en vie, s'assurer si l'aliment solide ou liquide qui a servi de véhicule au *poison*, avoit son goût naturel ou ordinaire; si elles ont senti quelque ardeur, quelque irritation ou sécheresse extraordinaire & subite dans le fond de la bouche, & dans l'œsophage; s'il y a eu constriction ou sentiment d'étranglement dans ces parties; si elles ont éprouvé des envies de vomir opiniâtres, accompagnées d'angoisses, de douleurs vives d'estomac, de sentiment de feu, de rongemens ou corrosions: si de pareilles douleurs se sont fait sentir dans les intestins; s'il y a eu de simples efforts pour vomir, ou s'il y a eu vomissement avec angoisses, détaillances; si elles ont ressentie une chaleur brûlante intérieure, cantonnée dans quelque partie ou répandue; si la soif a été ardente, la constipation opiniâtre; si les urines ont été entièrement supprimées; s'il y a eu hoquet, constriction ou resserrement extraordinaire du diaphragme, difficulté de respirer, ou respiration essoufflée; s'il est survenu subitement une toux fréquente & vive, s'il y a eu des selles bilieuses, sanglantes, accompagnées de

vives tranchées ou épreintes; s'il y a eu ténéfme opiniâtre, &c.

On doit joindre à ces signes, le météorisme extraordinaire & douloureux de l'abdomen; les syncopes, la promptitude, & pour ainsi dire, l'instantanéité du changement de la manière d'être: les renvois fétides; les vomissemens des matieres noirâtres, acerbitaires; le roidissement & le refroidissement extrême des membres; la fièvre froide ou gluante ou fétide; l'ensuure du cou & de la face; la saillie des yeux; le visage défiguré, l'œil hagard, le pouls foible, abattu, irrégulier, inégal, intermittent; l'ensuure de la langue, l'inflammation de la bouche & du gosier, la gangrene de ces parties; les vertiges fréquens; la vue éteinte ou présentant des objets fantastiques; le délire, les convulsions. L'affaiblissement général des forces, le tremblement du cœur & des parties, la paralysie, l'étourdissement & la stupeur des organes & de l'esprit; la noirceur, l'ensuure, la rétraction ou l'inversion des levres.

Ces différens indices sont encore fortifiés par l'ensuure générale du corps, par les efflorescences ou éruptions livides, pourprées, &c. par la lividité des ongles, la perte des sens, les palpitations, les hémorrhagies, l'ardeur d'urine; par l'engourdissement ou l'assoupissement profond & involontaire; l'agitation excessive, la dilatation des veines de la tête, la fièvre rapide & irrégulière, la roideur des extrémités.

On observe quelquefois des vomissemens extraordinaires, ou des cours de ventre prodigieux; des douleurs de reins insupportables; la perte de la voix, ou un bruit sourd & plaintif; le resserrement de la poitrine, l'ensuure œdémateuse de la face, la puanteur du corps, l'abondante salivation ou l'écoulement d'une bave quelquefois sanieuse; l'haleine brûlante, la contraction des doigts, le tremblement des levres, & enfin ce qui donne à tous ces signes le caractère de l'évidence, l'aveu du malade lui-même qui se déclare empoisonné, & qui articule la plus grande partie des circonstances qui prouvent qu'il l'a été.

Il suffit de résumer les signes que je viens de rapporter, & que M. Alberti a rassemblés en grande partie dans son *Systema*

*jurisprudentiæ medicæ*, pour être convaincu de la nécessité de ne jamais décider que sur leur ensemble : les signes antécédens, les signes présens ou concurrens, & les signes consécutifs, sont donc du ressort du médecin expert. Voyez MÉDECINE-LÉGALE.

Lorsqu'on n'a qu'un cadavre à vérifier, les ressources sont infiniment moindres, & se réduisent aux deux chefs suivans.

1°. L'examen des parties extérieures ;  
2°. les particularités que fournit l'ouverture des cadavres : on verra ci - après l'espece d'indices qu'on peut déduire de l'analyse des substances venimeuses, lorsqu'on peut les soumettre à l'examen des experts.

Parmi les signes qu'on peut observer à l'extérieur, sont l'excessive distension de l'abdomen, au point d'en menacer la rupture ; l'enfure générale de toutes les parties, au point d'en faire disparaître les traits & la forme naturelle ; les taches de différente couleur sur toute la surface du corps, surtout au dos, aux pieds ou à l'épigastre ; la décoloration rapide des parties, leur prompt dissolution putride ; la puanteur insupportable peu après la mort ; la mollesse ou même la coagulation des chairs ; la noirceur, le raccornissement de l'intérieur de la bouche, de la langue & de l'œsophage ; la noirceur & la facile séparation des ongles, la chute des cheveux, &c.

Les signes fournis par l'ouverture du cadavre, sont le plus communément l'érosion, l'inflammation, la gangrene, les taches dispersées dans le trajet de l'arrière-bouche, de l'œsophage, de l'estomac, du pylote, des intestins, le sphacèle de ces parties : on trouve quelquefois l'estomac lui-même percé à travers ses membranes ; le sang coagulé dans les différens vaisseaux, qui pour l'ordinaire sont vuides dans les autres cadavres ; ce même liquide dissous ou fétide ; le péricarde rempli ou abreuvé d'une sanie, ou d'un fluide jaunâtre & corrompu ; les autres viscères ramollis & comme dissous ; parsemés d'hydatides, de pustules, de taches de différente forme ou couleur : le cœur flasque & comme raccorni ; le sang qu'il contient très-noir & presque solide ; le foie noirci, ou livide, ou engorgé ; les parties de la génération tuméfiées & noircies.

Quelquefois même, en examinant l'intérieur du ventricule avec attention, on peut y trouver des fragmens ou des restes de la matière du *poison* ; il est vrai que si les vomissemens qui ont précédé la mort ont été fréquens & copieus pour l'évacuation, ils auront dû entraîner la plus grande partie de la substance venimeuse ; mais il est possible qu'il en reste encore une partie cantonnée dans les rides de l'estomac ou des intestins. On observe quelquefois le froncement des membranes de ces viscères, surtout si l'on a pris pour *poison* des caustiques pareils à l'acide nitreux, à l'huile de vitriol ; on voit même des escarres jaunâtres ou noires, dans le trajet de l'œsophage, de l'estomac, des intestins : d'autres fois on remarque un raccornissement extraordinaire dans ces parties qui sont rapetissées & comme oblitérées : on les déchire quelquefois avec la plus grande facilité. Il s'écoule par la bouche une liqueur fétide & de différente couleur ou consistance : l'abdomen ou d'autres parties se crevent ou présentent des déchiremens. On voit enfin, dans extérieurement qu'intérieurement, des vessies dispersées çà & là, & remplies d'une sérosité jaune ou obscure, & presque toujours d'une odeur désagréable.

Il est clair qu'on doit constamment avoir égard aux routes par lesquelles on présume que le *poison* a été insinué. Comme c'est sur-tout par les premières voies que les malfaisances l'insinuent, ou que les méprises se commettent, on sent qu'il est plus essentiel d'insister sur les effets qui suivent cette manière d'introduire le *poison* ; mais l'atroce barbarie à quelquefois porté le raffinement jusqu'à s'occuper des moyens de l'insinuer par d'autres voies. On connoît les effets de la morsure des animaux venimeux ; on fait que les vapeurs qu'on respire avec l'air peuvent être assez subitement mortelles : on fait encore qu'il existe des hommes & des nations assez sages pour ajouter l'activité du *poison* aux effets de leurs armes, d'ailleurs assez meurtrières.

On peut donc, sans être crédule, admettre la pénétration des *poisons* par la respiration, par les plaies, les injections ou lavemens, par l'espece ou la qualité des armes offensives.

On a prétendu qu'on pouvoit imprégner, avec du *poison*, des habits, des lettres, des bijoux, &c. qu'on pouvoit le mêler dans des bains, des odeurs; qu'on pouvoit enfin, en empoisonnant les sources de la vie, rendre funeste aux hommes l'attrait qui les porte à se reproduire.

Je n'ose prononcer sur ces possibilités; je fais que l'homme féroce qui étouffe le cri de l'honneur & de l'humanité, peut quelquefois emprunter tout l'art du génie, & je me félicite que cette science ténébreuse & horrible n'ait jamais été réservée qu'au très-petit nombre de ces êtres qui furent l'opprobre de l'espèce humaine.

Les différentes substances vénéneuses dont les propriétés suspendent ou éteignent la vie de nos organes, se tirent des trois regnes de la nature. L'observation ayant démontré qu'il en est qui sont constamment suivies des mêmes effets dans les animaux vivans, ou dont l'analyse chimique peut reconnoître les traces, on voit que la solution des questions médico-légales concernant les *poisons*, doit être nécessairement avancée par la connoissance de leur nature & de leurs espèces.

Les *poisons* sont simples ou composés, naturels ou artificiels. Il en est de caustiques ou corrosifs dont les effets sur les parties vivantes sont très-sensibles; d'autres tuent en s'opposant simplement à l'influence du principe de vie, sans rien ôter du tissu des solides, ni laisser des traces sensibles de leur action, si ce n'est l'affaiblissement ou le relâchement général des vaisseaux.

Il en est enfin qui étouffent en engourdissant la sensibilité des parties, & d'autres qui suspendent le cours des fluides en les coagulant ou en resserrant violemment les vaisseaux qui les contiennent.

Les corrosifs & les narcotiques tuent très-prompement, & leurs effets s'annoncent avec une rapidité qui ne laisse guère lieu de douter sur leur emploi. Les astringens tuent beaucoup plus tard, quoique leurs symptômes soient prompts à paroître. Les autres donnent souvent lieu à des maladies chroniques mortelles, dont il est difficile de soupçonner la cause.

Parmi les substances minérales qui agis-

sent sur les corps à la manière des *poisons*, sont 1°. l'arsenic & les substances arsenicales, comme le cadmie ou cobalt, le réalgal, l'orpim. (*Voy. ARSENIC.*) L'arsenic est soluble dans tous les liquides en plus ou moins grande quantité, il agit à la manière du sublimé, quoiqu'un peu moins promptement: c'est le plus indomtable des *poisons*, il ne peut être mitigé ni masqué d'aucune manière; & lorsque des charlatans téméraires ont osé s'en servir pour l'emploi extérieur ou intérieur avec tous les prétendus correctifs, on a toujours vu leur audace suivie des effets les plus funestes. L'application extérieure de l'arsenic a des dangers qu'on ne peut se dissimuler, & l'on fait par les expériences de Sprægel, que s'il est appliqué sur une plaie ou sur des vaisseaux ouverts, il cause une mort assez rapide. On peut reconnoître la présence de l'arsenic dans les différentes substances avec lesquelles on l'a mêlé, en jetant ces substances sur des charbons allumés; l'huile d'ail qui se manifeste dans l'évaporation, est un signe caractéristique des substances arsenicales: un second moyen non moins utile & plus constamment praticable, c'est de verser une petite quantité des alimens ou des matières qu'on soupçonne mêlées à l'arsenic, dans une dissolution de litharge; la noirceur subite de cette dissolution annonce la présence de l'arsenic dans le mélange.

Je sais que des médecins célèbres ont recommandé dans quelques cas l'usage intérieur des substances les plus dangereuses. Frédéric Hoffmann attribue à l'orpiment natif, que les Grecs appelloient *sandarach*, une puissante vertu sudorifique, &c. mais quoique cette auorité soit respectable, on ne peut s'empêcher de regarder cette substance comme très-suspecte; & d'ailleurs un expert appelé en justice a moins à décider quelles sont les substances nuisibles, que celles qui ont nui dans le cas sur lequel il est consulté; il lui importe peu qu'une cause active ait été sans effet quelquefois, pourvu qu'il reconnoisse qu'elle a agi dans ce même cas.

2°. Le cuivre, sa chaux, le verd-de-gris; il faut sans doute éviter l'exagération, en taxant indistinctement le cuivre d'être per-

nicieux aux animaux vivans. Lorsque Mauchart composa sa dissertation intitulée, *Mors in olla*, il poussa la chose à l'extrême; on peut, à l'aide de la propreté & de quelques précautions, faire servir le cuivre, sans aucun danger, pour mille usages économiques; mais on sait aussi par des expériences malheureusement familières, que lorsque le cuivre pénètre dans les corps vivans, soit en substance, soit dissous de quelque manière, il y produit tous les effets des *poisons*. On peut lire avec fruit à ce sujet une dissertation de M. Thierry, soutenue dans l'université de Paris, sous la présidence de M. Falconet, & qui a pour titre, *ab omni re cibariâ vasa ænea prorsus ableganda*. Voyez CUIVRE.

3°. Le plomb & les préparations, comme litharge, minium, céruse, sucre de saturne, &c. On connoît la maladie familière aux peintres, mineurs, doreurs & autres ouvriers, qu'on appelle *colique de plomb* ou *de Poitou*: on fait encore quels sont les funestes effets produits par les vins austères ou acides, qu'une tripponnerie punissable fait adoucir avec la litharge ou le sucre de saturne. Ces malheureuses expériences prouvent assez le danger du plomb pris intérieurement, quoique la rapidité des symptômes le rende moins dangereux que les substances dont il est parlé ci-dessus. (Voyez PLOMB, LITHARGE.) Le meilleur moyen de reconnoître la présence du plomb dans les vins falsifiés, c'est, selon Zeller, d'y verser un peu du mélange de la lessive de chaux vive & de l'orpiment, la moindre particule de plomb devient facile à apercevoir par la noirceur du vin; & l'on peut soumettre à cet examen, avec plus de fruit encore, la lie du vin falsifié, après l'avoir exposée à un feu de fonte.

4°. Le sublimé corrosif & les différens précipités. (V. MERCURE & SELS MERCURIELS.) Ces différentes substances salines dont l'activité & la causticité sont reconnues, ne pourront jamais se présenter en substance dans l'estomac des cadavres; ce n'est que par les effets qu'on peut en juger. Le dégât dans les premières voies & sur-tout l'état des glandes salivaires, pourront les faire présumer: si l'on trouve dans le ventricule un liquide qu'on soupçonne

contenir en dissolution du sublimé corrosif ou du précipité, on verra ce liquide changer de couleur & jaunir en y versant une liqueur alkaline.

5°. Le verre, les fleurs, le régule, le foie & le beurre d'antimoine, dont les effets utiles à très-petite dose, n'empêchent point qu'on ne doive les classer parmi les *poisons*; lorsque la dose en est excessive. Voyez ANTIMOINE.

6°. Les différens acides minéraux, les vitriols, l'alun, la chaux vive, le plâtre, dont on peut apprendre les propriétés dans les différens articles de ce dictionnaire.

On peut ranger dans cette même classe les lessives alkalines très-saturées, la vapeur des charbons allumés, les météores des mines de charbon de terre, l'air renfermé depuis long temps, ou chargé d'exhalaisons minérales, animales ou végétales échauffées & corrompues; la vapeur du soufre allumé; les exhalaisons des corps fermentans, connues sous le nom de *gas* ou *esprits sauvages*; la foudre, les eaux corrompues, &c. sont des causes pernicieuses dont l'extrême activité sur les animaux vivans est attestée par l'observation la plus commune.

La mort soudaine dont on est frappé par la plupart de ces causes, ne laisse pas le temps d'apercevoir la gradation dans les symptômes. Le seul examen du cadavre & la connoissance des lieux peuvent éclairer l'expert. Voyez ci-dessus les signes généraux qu'on observe sur les cadavres, & l'article MÉDECINE LÉGALE.

Les expériences de Sprægel ont fait voir que l'esprit-de-vin rectifié, l'esprit-de-sel & l'huile de tartre, injectés dans les vaisseaux sanguins d'un animal vivant, le tuent très-promptement en coagulant le sang. Le vinaigre distillé, injecté de la même manière, tue avec la même promptitude, mais en dissolvant le sang; enfin, l'air seul injecté parcellément dans les vaisseaux, produit une mort presque aussi rapide. Langrish avoit déjà vu que la vapeur du soufre introduite dans la trachée-artère d'un chien, le tuoit en quarante-cinq secondes de temps. Il paroît par le résultat des différentes expériences que la seule dilatation forcée des vaisseaux, par des liquides quelconques injectés, est suffisante pour causer la mort

des animaux vivans sur lesquels on la pratique.

Mead, dans son *Traité des poisons*, parle d'une liqueur transparente & très-pesante, qui étoit pourtant si volente, qu'elle s'évaporoit en entier sans application de chaleur artificielle. Cette liqueur étoit si caustique, qu'elle attaquoit la substance même du verre, & lorsqu'on plaçoit sur une table un flacon rempli de cette liqueur, la flamme seule de la chandelle attiroit cette vapeur dans sa direction, & la vapeur devenoit mortelle seulement pour celui qui étoit placé auprès de la chandelle. Cette détestable composition, dit Mead, étoit formée du mélange de certains sels & de parties métalliques.

Le regne animal fournit plusieurs causes pernicieuses à la vie des hommes. Les morsures des animaux enragés donnent rarement lieu aux rapports en justice, il est inutile de s'en occuper ici. *Voyez RAGE.*

La morsure des animaux venimeux, tels que la vipère, est un peu plus digne d'attention; on s'est long-temps occupé de la manière dont le venin de cet animal s'insinue dans la plaie qu'il a faite; on trouve presque par-tout le détail des symptômes qui la suivent, & je crois devoit me dispenser d'en faire ici l'extrait, à cause du peu d'occasions qui rendent cette connoissance utile au médecin expert en justice. Le préjugé, bien plus que l'expérience, a fait regarder comme venimeuses les morsures des araignées, des scorpions, des serpens ou couleuvres ordinaires que nous voyons en France, des rats, &c.

Il paroît par les observations de MM. de Maupeituis, de Bon, de Sauvages, que, parmi nos animaux domestiques, nous n'avons d'autre animal que la vipère dont la morsure soit véritablement venimeuse. On voit, à la vérité, dans d'autres climats, d'autres especes de serpens dont la morsure est promptement mortelle: tel est le serpent à sonnette, qui, selon Sloane, peut se donner à lui-même une mort très-prompte en se mordant. (*Transact. philosophiques.*)

La morsure de la tarentule ne mérite pas même qu'on en fasse une exception,

quoique Baglivi ait traité avec le plus grand détail les effets qu'elle produit & l'espece de curation qui lui convient. Kæhler regarde cet accident comme une espece de spicnie que la musique soulage, & qui est famier aux Tarentins, soit à cause de leur genre de vie, soit à cause du climat qu'ils habitent: il observe que cette maladie n'attaque pour l'ordinaire que les femmes ou ceux d'entre les hommes qui mènent une vie très-sédentaire. Laurenti, premier médecin du pape, affuroit que le tarentisme n'est attesté aujourd'hui que par quelques payfans.

Ce n'est pas par les seules plaies ou morsures que les animaux peuvent nous nuire. Il en est qui excitent des ravages considérables, en les avalant intérieurement ou en les appliquant à l'extérieur. Les cantharides mises sur la peau produisent des inflammations, des ulcères; les crapauds eux-mêmes, s'il faut en croire les naturalistes, sont couverts de verrues remplies d'une matière laiteuse qui produit sur la peau tous les effets des vésicatoires. Selon les observations de M. Roux & de M. le baron d'Holbac, il s'élève d'une fourmière une vapeur d'une odeur forte & désagréable qui tue en peu de minutes une grenouille vivante qu'on y expose: elle suffoque même les fourmis qui l'exhalent, lorsqu'on les ramasse en grande quantité dans un petit espace; elle produit enfin sur la peau humaine l'effet des vésicatoires les plus forts. On peut rapporter à cette classe le suc d'une espece de fourmi dont il est parlé dans l'histoire naturelle de l'Oréonoque, par Gumilla.

Parmi les plus dangereux de ces moyens on doit ranger les cantharides dont les effets sont si connus. *Voyez CANTHARIDES.*

L'état des voies urinaires & l'examen des matieres des premières voies qui pourroient bien présenter des particules de ces animaux avalés, sont les signes les plus sensibles auxquels un expert puisse avoir recours dans les cas où l'on présume qu'elles ont été la matiere du poison.

Les poisons tirés du regne végétal forment la classe la plus nombreuse: on les a divisés en acres ou corrosifs, & stupéfians ou narcotiques; mais cette division qui



peut convenir au plus grand nombre, n'est pas également fondée en raisons, lorsqu'on compare la nature de ces différens *poisons*, & leur maniere d'agir sur les corps vivans. Wepfer & plusieurs autres auteurs respectables, se sont occupés de cette recherche, & ils ont souvent trouvé l'expérience en contradiction avec l'opinion reçue.

L'aconit ou napel ne ronge ni ne coagule, quoi qu'en dise l'antiquité; on connoit d'ailleurs ses propriétés médicinales, qui sont néanmoins très-bornées. *Voyez* ACONIT.

L'anthora, espece de napel, n'est point venimeuse comme la précédente, selon les observations de Sprægel.

L'anacardium, l'anémone (l'espece connue sous le nom de *pulsatille*, est la plus active,) elle est épitastique; son eau distillée, fort émétique. La renoncule (l'espece sur-tout connue sous le nom de *ranunculus sceleratus*.) L'apocyn, l'arnica, le pié-de-veau, l'espurge, le ricin (quoique certains Indiens se servent de son suc comme assaisonnement,) l'herbe aux gueux, le garou, le colchique, le pain de pourceau, le concombre sauvage, les euphorbes ou tyrimales, l'ellébore, le laurier-rose, certains champignons, le rhus toxicodendron du Canada.

Le suc conservé de certaines plantes, tel que celui d'un laurier de l'île de Macassar, & le curare des Cavernes, nation sauvage des bords de l'Orénoque, dont l'activité est extrême, selon le rapport des voyageurs.

La ciguë, que les expériences bien suivies de Wepfer ont démontrée n'être point froide dans le sens des anciens, & ne point agir en coagulant; l'opium, qu'on fait être le premier & le plus avéré des stupéfians; la bella-dona, la pomme épineuse, la douce-amère, la jusquiame, le solanum racemosum, la noix vomique, & quelques autres qu'il est inutile de rappeler.

Il est évident qu'on ne peut s'assurer de la nature de ces *poisons*, que lorsqu'on peut en trouver des fragmens dans les premières voies. Leurs effets sont d'ailleurs si variés & relatifs à tant de circonstances, qu'on ne pourroit, sans être téméraire, affirmer la moindre chose sur leur compte,

d'après les signes généraux dont il a été fait mention.

On est encore moins fondé à prétendre affirmer quelque chose, lorsque le *poison* n'agit que lentement & donne simplement lieu à des maladies mortelles ou dangereuses. On peut consulter sur les *poisons* Dioscoride, *Mercurialis de venenis & morbis venenosis*. Paré, Wepfer, Wedel, Lanzoni, *tractat. de venenis*. Richard Mead, *de venenis*; Stenzelius, *toxicologia pathologico-medica*, & plusieurs dissertations récentes publiées par différens auteurs.

Je me dispense de réfuter sérieusement l'opinion des philtres ou breuvages que l'antiquité croyoit propres à inspirer l'amour ou d'autres passions. (*Voyez* PHILTRES & MÉDECINE LÉGALE.) La seule présomption fondée qui a pu donner lieu à cette opinion absurde, semble se trouver dans les effets singuliers de certaines substances. Il en est qui causent des délirs ou des manies, qui, se dirigeant quelquefois sur des objets familiers ou désirés, donnent aux actions & aux symptômes toute l'apparence d'une passion effrénée.

On ne peut désavouer que les effets des *poisons* sur les corps vivans, ne soient nombreux & évidens pour la plupart; mais l'expérience la plus commune démontre aussi que des causes ou des dégénéralions intérieures peuvent produire les mêmes effets. Les matieres bilieuses produisent souvent des ravages terribles en peu de temps. On peut consulter à ce sujet une dissertation de Frédéric Hoffmann, qui a pour titre: *De bile medicina atque veneno corporis humani*. Le trouble-galant, les dysenteries, les différens especes de cachexie & certaines morts subites pourroient souvent donner lieu à des procédures criminelles qui, par le concours de quelques circonstances singulieres, deviendroient funestes à des innocens.

La présence du *poison* dans l'estomac ou les intestins, ôte toute espece de doute; mais il en est de liquides & d'autres qui sont solubles par les sucs digestifs; leur absence de la cavité de ces viscères ne doit pas toujours être une preuve négative de *poison*.

On ne trouve donc qu'incertitude dans

les signes qui tombent sous les sens ; mais si l'on rapproche toutes les circonstances, qu'on pese collectivement tout ce qu'on a pu observer sur les vivans, sur les cadavres, & qu'on réfléchisse sur la nature du *poison* qu'on présume employé, on verra presque toujours la plus grande probabilité dériver comme conséquence de cet examen.

Je crois même avec Hebenstreit que le plus infallible des signes du *poison*, c'est la séparation du velouté de l'estomac ; en effet, si l'on suppose un expert appelé pour examiner le cadavre d'un homme mort après un vomissement de sang accompagné d'autres symptômes suspects, il est clair que si ce vomissement vient de cause intérieure ou naturelle, on ne trouvera dans l'estomac d'autre vestige de lésion que des vaisseaux dilatés ou rompus, des inflammations, des points gangreneux, &c. mais si l'on trouve l'intérieur de ce viscère comme écorché, & qu'on reconnoisse des fragmens du velouté parmi les matieres contenues, il paroît assez naturel de conclure qu'une pareille séparation n'a pu avoir lieu que par l'application de quelque substance corrosive ou brûlante sur la surface interne de l'estomac. Il n'est guere possible de supposer que la seule putréfaction puisse opérer sur ce velouté les mêmes effets qu'elle produit sur l'épiderme des cadavres ; car les rugosités ou les plis de cette membrane intérieure du ventricule ne permettent pas cette séparation subite, & d'ailleurs l'ouverture très-fréquente de l'estomac des cadavres ne m'a jamais présenté de séparation du velouté produite par la putréfaction, lors même que cette putréfaction étoit très-avancée dans toutes les parties. Ces observations constatées par celles d'Hebenstreit, me paroissent autoriser des experts à considérer ce signe comme le plus positif, quoique d'ailleurs on puisse concevoir que dans le reflux de

certaines matieres atrabilaires, ceux qui sont attaqués depuis long-temps de la maladie noire, soient quelquefois dans le cas de présenter des effets analogues. Si ce cas très-rare avoit lieu, on auroit à justifier l'existence de cerce atrabile, soit par les vestiges qu'on en trouveroit dans l'estomac, soit par les considérations prises du tempérament du sujet & de ses maladies antécédentes.

Les plaies faites par des armes empoisonnées sont très-rares parmi nous ; les hommes ont d'ailleurs tant de moyens sûrs pour s'entre-détruire ! mais en supposant qu'on voie des symptômes funestes se succéder avec rapidité à la suite d'une plaie qu'on auroit crue simple, il ne faudroit pas toujours présumer par ces signes extraordinaires l'existence du *poison*. Le tempérament du sujet, ses infirmités, l'air très-froid ou très-chaud, ou chargé de mauvaises exhalaisons, sont autant de causes qui peuvent détériorer très-prompement des plaies qui eussent été légères sans ce concours. Voyez PLAIE, (*Méd. lég.*)

Les secours qui conviennent aux personnes empoisonnées, sont moins du ressort d'un expert en justice que de celui d'un praticien ; mais il est souvent essentiel pour l'objet juridique de calmer les symptômes les plus pressans, pour se procurer la déposition du malade. Cette seule considération rend utile un abrégé des principaux secours appropriés aux cas les plus ordinaires.

Ces secours portent le nom d'*antidotes*, *alexipharmques*, *alexiteres*, *bezoardiques*, *contrepoisons*. On leur attribue la propriété de chasser ou de corriger les venins, & de guérir les maladies qui en sont l'effet.

Ceux qu'on regarde comme propres à guérir les venins intérieurs qu'on appelle *virus* (\*) se tirent de la classe des spécifiques.

(\*) Il est bon de lire dans notre second volume, ce que M. de Vandenesse a écrit sur la vertu des alexipharmques & sur celle des alexiteres. Les premiers sont très-efficaces contre les *poisons* ; & les seconds, contre le venin des animaux. Nous placerons ici les observations que M. la Fosse a faites sur ces deux articles : on ne peut, dit-il, qu'approuver les déclamations de l'auteur de l'article *alexipharmques* contre leurs abus dans les maladies aiguës ; mais ce n'est pas avec une thèorie incoû-

Les antidotes généraux des *poisons* proprement dits, sont les graisses, les huiles douces, les laitages, les aqueux, les mucilagineux pris à très-hautes doses & comme par torrents; les alkalis & les absorbans, contre les *poisons* acides, & réciproquement.

Le vomissement & l'évacuation par les

selles, sont encore utiles lorsqu'on en a le temps, comme on l'observe dans les symptômes excités par les champignons de mauvaise espèce, ou lorsque le *poison* est avalé depuis très-peu de temps & qu'on présume qu'il n'est pas encore dissous; mais l'état inflammatoire des premières voies contre-indique l'un & l'autre moyen.

quente qu'on réfute. Il faut des observations bien suivies, bien détaillées. Il faut sur-tout se dépouiller de tout esprit de secte ou de parti lorsqu'on veut juger.

Les anciens chymistes & les gens a secrets portèrent dans la médecine une foule de prétendus spécifiques, dont les propriétés miraculeuses durent éblouir les ignorans & les crédules: le peuple qui se prend toujours avidement, par les promesses qu'on prodiguoit, mais il fallut dans la suite raisonner avec ceux qui, sans cesser d'être peuple, vouloient cependant qu'on appuyât d'un dogme une pratique jusqu'alors précaire. Van Helmont & Paracelse furent de prétendus réformateurs qui, dans l'immense fatras d'erreurs qu'ils débiterent pour soutenir cette méthode incendiaire, laissèrent pourtant échapper quelques traits d'un génie brillant dont leurs successeurs ont profité. Le temps qui réduit les opinions & les systèmes à leur juste valeur, a détruit l'éclat de ces enthousiastes; mais nous n'avons que changé de maîtres. Une méthode délayante, évacuante & antiphlogistique a pris le système chaud, fortifiant & tonique des premiers; la découverte de la circulation a engendré une autre espèce d'enthousiasme mécanique, qui ne laisse voir qu'impulsion du sang & des humeurs contre les vaisseaux, que réaction des solides sur les fluides; le calcul & son appareil masquent une foule de puérilités peut-être plus absurdes que les premières, & l'abus des connoissances qui manquent ici d'objets, d'application & de vérité, nous a peut-être égarés de la vraie route encore plus loin que Val Helmont & ses sectateurs.

Le nombre des spécifiques qu'on supposoit appropriés à chaque espèce de maladie ou de lésion, s'accrut par succession des temps. On s'accoutuma à ne voir dans une cause de maladie qu'un ennemi auquel il falloit en opposer un autre, & cette supposition qui ne présentoit dans le médicament qu'une qualité occulte ou indécise, fut un motif pour négliger l'examen de sa façon d'agir. Les seuls poisons ne furent pas combattus par des spécifiques; on en eut contre les maladies hystériques, contre les fièvres, on eut des amulettes, & nous avons des sachets contre l'apoplexie, la petite vérole, la gale, les dartres, les rhumatismes, &c. & en général presque toutes les infirmités humaines furent censées avoir leur antidote dans la nature.

Faudroit-il, parce qu'on a abusé d'un moyen, le rejeter entièrement? N'avons-nous pas nos spécifiques, dont la vertu est incontestablement établie par l'observation la plus multipliée? Et ne nous arrive-t-il pas souvent, quoique toniques & fortifiants, de les employer dans des maladies d'irritation, inflammatoires, ou qui en portent le caractère? Si l'on considère les effets de la plupart des alexipharmques, ils paroissent le plus souvent (autant qu'il est permis d'en juger) agir en produisant des évacuations sensibles ou insensibles. La transpiration (*diaphoresis*) ou les sueurs, sont les voies par lesquelles ils pouillent le plus fréquemment les matières nuisibles au dehors. La thériaque, la confection hyacinthe, l'orvietan, les bezoards, l'alkali volatil, &c. sont de ce genre. Ce fait seul peut, à quelques égards, justifier l'emploi qu'on a fait des alexipharmques, à titre de sudorifiques ou de diaphorétiques, dans toutes les maladies où il pouvoit être utile d'exciter la transpiration ou la sueur. Il ne faut donc pas dire, avec M. de Vandenesse, que la nouvelle idée qui a confondu les sudorifiques avec les alexipharmques, a fait périr des millions de malades. C'est l'abus de cette idée ou son application mal-entendue qui ont été funestes à l'humanité.

Il ne faudroit pas non plus établir pour règle invariable, avec le même auteur, qu'on ne doit jamais employer les alexipharmques « qu'après avoir suffisamment évacué ou rafraîchi; qu'il faut « diminuer la quantité, la rarefaction & l'aërimonie des sels répandus dans les humeurs avant de les « mettre en action. » Des sels nombreux & rarefiés qu'on diminue pour les mettre ensuite en jeu, sont une théorie vague, qui, très-certainement, n'a pas empêché M. de Jusieu d'administrer promptement l'alkali volatil dans la morsure de la vipère, & de guérir radicalement. Cette même théorie n'a pas dissuadé M. Pringle de l'emploi des vésicatoires dans les fausses pleurésies, ni M. Torri de l'usage du quinquina dans les fièvres malignes pernicieuses, &c.

Tenons-nous-en à l'observation qui ne permet l'usage des alexipharmques, & en général des diaphorétiques & des sudorifiques dans les maladies aiguës, qu'avec une sage retenue; gardons-nous d'approuver la méthode des paysans ou du peuple qui se traite indistinctement dans toutes les maladies

L'eau, le premier ou l'unique délayant, agit puissamment & comme antidote général : c'est par l'abondante boisson d'eau chaude que Sydenham guérit un homme qui avoit avalé une assez grande quantité de sublimé corrosif. Les rats qu'on empoisonne avec l'arsenic, se guérissent souvent, s'ils ont de l'eau.

L'eau miellée & le miel sont aussi vantés contre les poisons, par Dioscoride. Les huiles par expression s'emploient en boisson, en liniment, sous la forme d'embrocation, de clystère, d'injection; elles se combinent avec les substances alcalines, & forment des savons dont l'usage en médecine est assez ordinaire.

Galien dit s'être guéri d'une convulsion très-forte, excitée par une exhalaison vénéneuse, au moyen d'un bain d'huile tiède. On recommande dans les mémoires de Copenhague, le lait, le beurre, le suc de citron; la décoction de racine de sureau dans le lait, en y ajoutant du beurre, contre les effets de l'arsenic pris intérieurement.

On connoit d'ailleurs les effets de l'alkali volatil contre la morsure de la vipère. Al-

bertini vit un paysan qui se guérit de cette morsure par un flux d'urine & des sueurs abondantes, excitées par deux citrons de Florence rapés, & une assez grande quantité de vin pris intérieurement. Celle regarde le vin comme l'antidote général, & Charras recommande, d'après ses observations, les acides contre la morsure de la vipère; Boyle se servoit du caustère actuel. La racine du fenêka, ou *polygala virginiana*, est célébrée contre la morsure du serpent à sonnette, selon les observations de Tennent. Les mémoires de Suede parlent aussi des bons effets de l'aristoloché à trois lobes, contre la morsure d'une espèce de couleuvre dangereuse; mais ce remède est peu éprouvé.

On peut compter avec plus de sûreté sur les bons effets du vinaigre contre les symptômes excités par les plantes narcotiques, telles que la jusquiame, &c. on connoit d'ailleurs son utilité, lorsqu'on le fait évaporer dans des lieux infects ou dans un air chargé de ces espèces de gas putrides.

Les bézoards vrais & factices qui ont donné leur nom à cette classe de remèdes,

inflammatoires par des stimulans, des cordiaux, dont l'activité peut quelquefois dissiper rapidement une maladie qui commence, mais qui engendre le plus souvent des suites funestes.

L'idée d'une substance qui repousse un venin en le portant au dehors par les pores de la peau, n'est pas l'unique point de vue sous lequel on doit considérer les alexipharmques. Ils peuvent chasser ce venin par d'autres voies, ou même le corriger & rendre son action nulle dans le corps. Dans ce dernier sens, un émétique qu'on avale peu après avoir pris de l'arsenic, ou tout autre poison minéral, devient alexipharmque, lorsqu'il l'évacue. L'eau pure, l'eau sucrée, l'hydrogala, le lait, le petit-lait, les huiles grasses qui l'évacuent par les selles, ou qui diminuent ou émollient son action en l'endurant, sont encore alexipharmques. Le vinaigre & ses différentes préparations, l'opium même jouissent de cette prérogative, & c'est, pour le dire en passant, la seule espèce de médicamens qui soient alexipharmques dans le sens proprement dit. Voyez ANTISEPTIQUE.

Le mot alexitere est à-peu-près synonyme d'alexipharmque, il est employé par Xenophon, Athénée, Hippocrate, comme signifiant défensif, expulsif, *defensorius, propulsatorius*. On applique, dans la suite, ce nom aux remèdes employés contre les morsures des animaux venimeux, & le nom d'alexipharmque, à ceux dont on se sert contre les autres venins en général. Leur étymologie est absolument la même; ils dérivent d'ἀλεξω ou ἀλέξω, arceo, pulso.

On peut regarder le mot antidote comme générique par rapport à alexipharmque & alexitere. Le nom d'alexitere, donne par quelques modernes aux amulettes & aux charmes, en un mot à tout ce que l'on porte sur soi comme un préservatif contre les poisons, les enchantemens & les maléfices, & leurs suites fâcheuses (ce sont les termes de l'auteur de l'article ALEXITERE), nous offre sans doute un de ces exemples humilians pour la raison humaine, que nous ne devons jamais laisser échapper. Ce mélange monstrueux de connoissances & d'absurdités, qui déprécie les ouvrages de nos peres, ne devroit plus se glisser dans des ouvrages faits pour transmettre à notre postérité le dépôt de notre philosophie. Voyez ALEXIPHARMAQUE, & sur la force des maléfices, voyez FRIGIDITE & IMPUISSANCE : (Cet article est de M. LA FOSSE.)

font des substances nulles & purement terreuses ou animales; Cartheuser, Slare, Neumann. La célébrité des bézoards prouve combien peu il faut se fier aux éloges que donne la multitude. (*Cet article est de M. LA FOSSE, docteur en médecine de la faculté de Montpellier.*)

**A. N. POISON.** On appelle venin une espèce de *poison* produit par les fucs ou liqueurs qui sortent du corps de quelques animaux. M. Sage va nous faire connoître le *poison* ou venin de la vipere, & nous fournir des moyens d'y remédier.

Le venin de la vipere est corrosif, sa couleur est semblable à l'huile que l'on retire des amandes douces; il est renfermé dans des vésicules qui se trouvent sous les dents du reptile lorsqu'il les a redressées pour mordre; la vésicule étant alors comprimée, le venin coule dans la dent & s'insinue par une petite fente longitudinale qu'on remarque à l'extrémité de la courbure externe de cette dent.

Les expériences rapportées par François Redi, dans l'ouvrage intitulé *Experimenta circa varias res naturales*, nous apprennent que le venin de la vipere ne fait aucun mal étant pris en boisson, même en grande quantité. Cet auteur rapporte qu'un de ces hommes qui s'occupent à ramasser des viperes, nommé *Jacob Sozzi*, prit, devant une assemblée de savans, une cuillerée de venin de vipere, sans en être incommodé; il but aussi du vin dans lequel il avoit reçu le venin de plusieurs viperes irritées sans en ressentir aucun effet.

François Redi répéta à-peu-près les mêmes expériences; ayant plongé dans un verre d'eau quatre têtes de viperes encore à demi-vivantes dont il avoit gratté avec une lancette les chairs des levres & du palais, il partagea en deux ce breuvage dégoûtant, & en donna une partie à un bouc, l'autre à un canard. sans que le venin parût agir sensiblement sur ces animaux.

Nous savons par expérience, que bien des choses qui, prises intérieurement par la voie de la déglutition, ne causent aucun mal, deviennent des *poisons* violens quand

étant reçues par quelque incision ou par le déchirement des vaisseaux de la peau, elles pénètrent immédiatement dans le sang.

Cartheuser rapporte dans sa matière médicale, que des blessures faites avec des traits chargés de suc d'ellébore noir sont mortelles, quoique la décoction de cette même plante prise intérieurement lâche seulement le ventre, & qu'elle ne produise aucun mauvais effet par son usage continué.

M. de Paw dit, au sujet des fleches empoisonnées dont se servent les Américains de l'Orénoque: « Le sauvage qui veut se » servir de ces traits empoisonnés a soin » de les mouiller de sa salive, en les portant à sa bouche sans crainte; car le » *poison* dont ils sont armés n'agit que » lorsqu'il est mêlé au sang, où il occasionne » une coagulation subite; l'animal blessé » tombe mort plus précipitamment que si » on lui avoit seringué dans les veines » un jet d'eau-forte, qui a aussi la qualité » de faire fermenter & grumeler le sang » jusques dans les oreillettes du cœur, en » moins de deux minutes: on conçoit après » cela qu'il n'y a aucun danger à manger » du gibier tué avec ces fleches envenimées. » *Reche. ch. philos. sur les Américains, tome II, pag. 241 & suiv.*

Les acides qui, pris intérieurement en petite quantité, sont souvent utiles, troubent violemment l'économie animale, & causent même la mort lorsqu'ils passent immédiatement dans le sang; si l'on en seringue quelques gouttes dans les veines d'un animal, il tombe en convulsion presque sur le champ, & sa mort suit de près.

M. Mead rapporte qu'après avoir obtenu sur une lame de verre, du venin de viperes qu'il avoit irritées, & auxquelles il avoit fait mordre quelque chose de dur, il l'examina au microscope; qu'il y aperçut d'abord quelques particules salines qui flot-toient avec beaucoup de rapidité dans la liqueur; qu'au bout de quelque temps, elles se convertirent en cristaux extrêmement pointus & très-minces, sur lesquels on remarquoit des especes de nœuds; que ces cristaux avoient de la transparence &

rougissoient la teinture de tournesol, mais qu'ils ne faisoient éprouver aucune altération à la teinture bleue de violettes. Cette dernière particularité se rencontre dans l'acide marin volatil ou méphitique, qui, comme on sait, rougit la teinture de tournesol sans altérer celle de violettes.

Lorsque la vipère mord, elle introduit dans la plaie son venin, qui s'infiltrant dans les vaisseaux coagule peu à peu le sang, interrompant la circulation, & la mort suit, si l'on n'est point secouru.

On a remarqué que les petits animaux mouroient beaucoup plus promptement de la morsure de la vipère que les grands, & que ceux qui avoient reçu le poison de la vipère même, mouroient encore plus vite que ceux auxquels on l'avoit introduit par le moyen d'une incision. Des poules qui étoient mortes des suites de la morsure de la vipère, ont été mangées par des hommes qui n'en furent point incommodés: ce qui s'accorde avec ce que j'ai rapporté ci-dessus, d'après M. Paw, du gibier tué avec les fleches empoisonnées des Américains.

Charas rapporte, page 68 & suivantes de ses *Expériences sur la vipère*, publiées en 1669, « qu'un gentilhomme fut guéri de la » morsure de ce reptile, par le sel volatil » de vipère qu'on lui fit prendre intérieurement. » Mais il étoit réservé à M. Bernard de Jussieu de perfectionner cette découverte importante. On trouve parmi les *Mémoires de l'Académie des sciences* pour l'année 1747, la manière dont ce célèbre botaniste fit usage de l'alkali volatil sur une personne qui avoit été mordue d'une vipère en trois endroits: savoir, au pouce, au doigt index de la main droite, & au pouce de la main gauche: elle sentit presque aussitôt un engourdissement dans les doigts, & ils s'enflerent; l'enflure gagna les mains, & devint si considérable, qu'elle ne pouvoit plus fléchir les doigts. M. de Jussieu fit prendre au malade six gouttes d'alkali volatil dans un verre d'eau; on en versa sur chaque blessure assez pour servir à les baigner & à les frotter, il étoit alors une heure après midi, & il faisoit fort chaud; sur les deux heures le malade se plaignit de maux

de cœur & tomba en défaillance; mais elle cessa lorsqu'on lui eut fait prendre une seconde dose d'alkali volatil. (f)

Ce même remède fut encore administré au malade à diverses reprises, tant intérieurement, qu'extérieurement: le lendemain les mains n'étant pas déinflées, on fit une embrocation avec l'huile d'olive dans laquelle on mêla un peu d'alkali volatil. L'effet de ce remède fut si prompt, qu'une demi-heure après le malade pouvoit fléchir librement les doigts. Il se trouva entièrement guéri au bout de huit jours; l'enflure, l'engourdissement des mains & une jaunisse qui s'étoit montrée le troisième jour sur les deux avant-bras, furent dissipés par l'usage de l'alkali volatil, dont il prenoit trois fois par jour deux gouttes dans un verre d'eau.

Il est essentiel, pour obtenir un bon effet de l'alkali volatil dans la morsure de la vipère, de l'employer presque aussitôt; ce que j'ai reconnu en faisant mordre des poulets par des vipères; ceux sur les morsures desquels je n'appliquois l'alkali volatil qu'au bout d'une demi-heure périfloient quelques heures après; tandis que ceux sur les plaies desquels je mettois aussitôt une compresse d'alkali volatil ne mouroient pas: il est bon d'observer que je ne fis point prendre intérieurement d'alkali volatil à ces poulets.

On doit proportionner la dose de cet alkali à la force & à la grandeur de l'animal; je crois donc qu'on pourroit le faire prendre à des bœufs jusqu'à la dose d'un gros; mais l'essentiel est d'en mettre des compresses sur les morsures, & d'en faire par-dessus des embrocations, si le gonflement étoit considérable. (*Ce nouvel article est de M. SAGE.*)

POISSER, v. neut. & quelquefois actif, (*Gram.*) POISSER, v. act. c'est enduire de poix: POISSER, v. n. c'est laisser aux mains une viscosité qui les attache; on dit ce corps poissé.

POISSER, c'est, chez les Vergetiers, coller les soies des balers dans des trous qui ne percent pas d'outre en outre du bois, avec de la poix, de la poix de Bourgogne fondue.

POISSON, f. m. (*Hist. nat. Ichthyol.*) animal qui manque de piés, mais qui a des nageoires. Les *poissons* ont des ouies ou des poumons; ils restent ordinairement dans l'eau, & y nagent par le moyen de leurs nageoires, ou en s'aidant aussi du mouvement des inflexions de leurs corps. Il y a des *poissons* qui sortent quelquefois de l'eau pour se mettre à terre; d'autres s'élèvent en l'air, & volent en agitant leurs nageoires pétorales comme des ailes.

Les nageoires sont des membranes sail-lantes à l'extérieur du corps des *poissons*, & soutenues par des rayons durs & cartilagineux. Les *poissons* diffèrent les uns des autres par le nombre, la situation, la figure, & les proportions de leurs nageoires; car il y a des *poissons* qui n'en ont qu'une y compris la queue, & d'autres en ont deux, trois, quatre, cinq, six, sept, huit, neuf, ou dix, & même un plus grand nombre. Les nageoires sont placées de chaque côté du corps sur le dos & sous le ventre de la plupart des *poissons*; il s'en trouve qui n'en ont que sur le dos ou seulement sous le ventre; celles du dos & du ventre sont placées plus en avant & plus en arrière sur différens *poissons*. Les nageoires sont triangulaires, rondes, parallélogrammes, ou d'autres figures: elles sont plus ou moins grandes, relativement à la grandeur du *poisson*.

Le plan de la queue est vertical dans la plupart des *poissons*, & horizontal dans quelques uns, il s'en trouve qui n'ont point de queue; l'extrémité de cette partie est ronde ou en ligne droite, ou pointue, ou concave; la queue est fourchue dans certains *poissons*, & faite en forme de faux dans d'autres.

La tête des *poissons* est comprimée sur les côtés, aplatie par le dessus & par le dessous, ou à-peu-près cylindrique; elle est lisse ou hérissée de picans, plus étroite, plus large, ou à-peu-près aussi large que le milieu du corps.

La plupart des *poissons* ont la bouche placée au bout de la tête, & quelques-uns sur la face inférieure; la direction de l'ouverture de la bouche est transversale dans la plupart des *poissons*, & oblique

dans d'autres; la figure de cette ouverture est plus ou moins longue, à proportion de la largeur de la tête.

Le bec des *poissons* a différentes formes; il est aplati en dessus & en dessous, en quelque façon triangulaire, conique, ou terminée en pointe longue & à-peu-près cylindrique.

Les dents des *poissons* de différentes espèces, sont placées ou seulement dans la gorge qui est dans ces animaux l'entrée de l'estomac, ou seulement dans les mâchoires, ou dans les mâchoires & sur la langue, ou dans les mâchoires, sur la langue, ou dans les mâchoires, sur la langue, sous le palais, & dans la gorge seulement; ou enfin dans les mâchoires, sous le palais & dans la gorge. Il y a aussi de grandes différences dans la forme des dents des *poissons*; elles sont pointues dans la plupart: dans d'autres *poissons*, les dents ont le bout obtus & même terminé par une face plate; il y en a qui sont coniques ou aplatis sur les côtés, ou droites ou courbes, ou convexes seulement d'un côté, ou lisses, ou dentelées sur les côtés: les dents sont de grandeur égale ou inégale dans le même *poisson*.

Il y a peu de *poissons* qui aient de vraies levres.

Il se trouve de chaque côté un ou deux orifices de narines dans la plupart des *poissons*, & il y en a qui n'ont point de narines. La figure de l'ouverture des narines est ronde, ovale, ou oblongue; elles sont placées à égale distance du bec & de l'œil, ou plus près de l'une ou de l'autre de ces parties.

Dans la plupart des *poissons* les yeux sont aplatis; il y en a aussi de convexes comme ceux des quadrupèdes; il s'en trouve d'arrondis & d'oblongs: dans le plus grand nombre des *poissons*, les yeux sont situés sur les côtés de la tête, & dans d'autres sur la partie supérieure; ils sont placés fort près ou fort loin l'un de l'autre; ils paroissent plus ou moins grands à proportion de la grandeur du corps; les yeux sont à découvert, ou couverts en partie ou en entier par la peau de la tête: les *poissons* n'ont point d'autres

paupieres, excepté les étacées qui sont aussi les seuls qui aient un con.

Il y a des différences dans la forme du dos: considéré dans sa longueur, il est droit ou convexe & bossu; considéré dans la largeur, il est plat, convexe ou aigu. Les côtés du corps ont aussi des différences dans leur largeur & leur convexité relativement aux autres parties du corps; la poitrine & le ventre sont plats, convexes ou aigus; dans quelques *poissons* le ventre est aigu entre les nageoires ventrales & l'anus, tandis que le reste du ventre & la poitrine sont plats.

L'anus se trouve placé plus près de la queue, ou plus près de la tête & sous le ventre, dans presque tous les *poissons*.

Les *poissons* ovipares n'ont point de parties extérieures de la génération; mais le mâle a des vésicules séminales au dedans du corps, & la femelle un ovaire. Parmi les *poissons* vivipares, tels que les étacées & la plupart des cartilagineux, le mâle a au dehors une verge, & la femelle une vulve comme les quadrupèdes.

Les écailles sont des corps plats demi-transparens, de substance analogue à celle de la corne & des ongles; elles se trouvent sur le corps des *poissons*, des serpens, & des lézards; cependant il y a des *poissons* qui n'en ont point, & d'autres n'en ont que peu. Elles sont séparées les unes des autres, ou placées les unes sur les autres, &c. Elles sont arrondies ou ovales, ou de figure irrégulière, & de différentes grandeurs: il y en a de molles & de lisses, de dures & rudes qui ont de petits piquans.

Il y a le long des côtés du corps de la plupart des *poissons* une ligne formée par une suite de points ou de petites ouvertures, ou par une conformation particulière de quelques écailles: certains *poissons* ont deux de ces lignes de chaque côté: elles se trouvent dans différens *poissons* situées près du dos ou du ventre, ou au milieu des côtés du corps: elles sont droites ou courbes, unies ou rudes.

Les barbillons sont des pendans charnus qui ressemblent à des vers, qui tiennent à la mâchoire inférieure ou à quelque autre partie de la bouche; il y en a qui sont

creux près de leur racine; mais ils n'ont point d'orifice à leur extrémité, & on n'en peut faire sortir aucune humeur. La plupart des *poissons* n'ont produit de barbillons; il ne s'en trouve qu'un dans quelques *poissons*, & d'autres en ont plusieurs: ces barbillons tiennent à la mâchoire du dessous aux angles de la bouche ou aux deux mâchoires. Ils sont petits & plus courts que la tête, ou plus longs.

Outre les piquans qui sont sur la tête de certains *poissons* & les osselets pointus des nageoires, il y a sur le corps de plusieurs *poissons* des tubercules & des piquans, comme dans les raies, l'esturgeon, &c.

Il n'y a que les *poissons* étacées qui aient des conduits auditifs; on ne voit rien de pareil dans les autres *poissons*, excepté dans la raie & dans la lamproie, & on doute beaucoup qu'ils entendent, puisqu'ils sont privés tout au moins en apparence, des organes de l'ouïe. Cependant M. Klein a donné la figure & le dénombrement de certains petits osselets qui se trouvent dans le crâne de plusieurs espèces de *poissons*, & qu'il conjecture pouvoir constituer l'organe de l'ouïe; d'ailleurs il y a des faits qui pourroient faire croire que les *poissons* entendent. Lorsque les pêcheurs veulent les surprendre, ils gardent le silence & agissent sans bruit; Plin, Rondelet, Boyle, &c. rapportent que des *poissons* domestiques s'assembloient au bruit d'une cloche ou de quelque autre instrument, lorsqu'on vouloit leur donner à manger; Plin ajoute que les *poissons* que l'on gardoit à Baies, aujourd'hui Poujol, dans les viviers de Domitien, accouroient lorsqu'on les appelloit par leur nom; on fait que les grands bruits, sur-tout celui du tonnerre, effraient les *poissons*. Mais cela ne prouve pas qu'ils entendent; le tremoulement de l'eau peut les avertir de certains bruits; une vue subtile, ou quelque autre sensation peut suppléer à l'ouïe dans certain cas; enfin il y aura toujours à douter si les *poissons* entendent véritablement jusqu'à ce que l'on ait découvert en eux quelque organe auditif qui ressemble au nôtre. L'eau ne mettroit aucun obstacle à la sensation de cet organe. *Recueil de l'acad.*



royale des sciences, année 1743. *Mém. sur Pouie des poissons, & sur la transmission des sons dans l'eau par M. l'abbé Nollet. Voyez les mém. présentés à la même académie, tome II. mém. sur l'organe de Pouie des reptiles, & de quelques poissons, &c. par M. Geoffroy, docteur en médecine.*

Tous les *poissons*, excepté les lamproies & les cétaées, ont des ouies; ce sont des organes que l'on croit tenir lieu de poumons, ils se trouvent de chaque côté de la gorge, & ils communiquent au dehors par un, par cinq ou par sept ouvertures de chaque côté. Voyez OUIES.

Les *poissons* cétaées ont une langue dont ils se servent, comme les quadrupèdes, mais celle des autres *poissons* est fort différente: elle est immobile & adhérente à la partie inférieure de la bouche; aussi elle ne contribue pas aux inflexions de la voix, les *poissons* n'en ayant point. Cette langue ne paroît guère plus propre à goûter les alimens qu'à les charier dans la bouche, puisqu'elle est non seulement immobile; mais aussi cartilagineuse. Elle peut faciliter la déglutition par l'élevation qu'elle forme dans la bouche; lorsqu'elle est hérissée de piquans, elle peut aussi retenir les alimens dans la bouche, principalement la proie vivante que le *poisson* a faisie.

Il n'y a qu'un ventricule & qu'une oreille nette dans le cœur des *poissons* qui ont des ouies.

La plupart des *poissons* épineux ont une vessie remplie d'air placée dans l'intérieur du corps; cette vessie communique à l'estomac ou à l'orifice de l'estomac par un conduit que l'on appelle *pneumatique*, parce qu'il sert de passage à l'air. Plus il y a d'air dans la vessie, plus le *poisson* a de facilité à s'élever au dessus de l'eau; moins il y a d'air, plus le *poisson* descend vers le fond de l'eau. On fait que ceux qui n'ont plus cette vessie ne peuvent pas s'élever dans l'eau; l'on a éprouvé, que lorsqu'elle a été percée dans un *poisson* qui en est pourvu, il ne peut plus quitter le fond de l'eau. Cette vessie a différentes formes, différentes grandeurs, &c. dans diverses espèces de *poissons*.

La plupart des viscères des *poissons* correspondent à ceux des animaux quadrupèdes; mais ils ont, sur-tout dans la tête & dans les muscles du corps, un très-grand nombre d'os & d'osselets qui manquent aux quadrupèdes; par exemple, on en a compté quatre-vingts dans la tête de la perche; on ne sait que trop que la chair de plusieurs espèces de *poissons*, est traversée par un grand nombre de petits os que l'on appelle des *arêtes*, & qui ne se trouvent dans aucun des autres animaux.

Les *poissons* se nourrissent de plantes, d'insectes aquatiques, de grenouilles, de couleuvres, & même de *poissons*, &c. on croit qu'il y en a qui vivent très-long-temps.

Il y a plusieurs méthodes sur la nomenclature des *poissons*. Oppien, Rondelet, Aldrovande, Jonston, Charleton ont établi la division méthodique des *poissons* sur la différence des lieux où ils se trouvent. Aristote les a divisés en cétaées, cartilagineux & épineux; Walton a suivi à peu-près la même méthode; Willughby & Rai ont ajouté les *poissons* épineux d'autres caractères tirés des nageoires.

Artesi, dans son ichthyologie, distingue les *poissons* par la situation de leur queue, qui est verticale dans la plupart, & horizontale dans les autres; l'auteur a donné à ceux-ci le nom de *plagiuri*, ce sont les cétaées.

Parmi ceux dont la queue est verticale, les rayons des nageoires sont osseux ou cartilagineux. Les *poissons* qui ont ces rayons osseux sont nommés *chondropterygii*.

Les *poissons* dont les rayons des nageoires sont osseux ont aussi des os dans les ouies ou n'y en ont point: ceux qui n'ont point d'os dans les ouies sont désignés par le nom *branchiolegi*.

Les nageoires des *poissons* qui ont des os dans les ouies sont piquantes ou non piquantes: les *poissons* à nageoires piquantes portent le nom d'*acanthopterygii*.

Enfin ceux dont les nageoires ne sont pas piquantes ont le nom de *melacopterygii*. V. *Petri Artesi ichthyologia*.

M. Linnæus qui avoit adopté la méthode

d'Artedi pour les *poissons*, en a donné une nouvelle dans la dixième édition du *système nature*. Il exclut les cétacées du nombre des *poissons*, & les range avec les quadrupèdes. Suivant la nouvelle méthode de M. Linnæus, les *poissons* ont l'ouverture des ouïes garnie ou dépourvue d'opercules & de nageoires; ceux dont l'ouverture des ouïes est dépourvue d'opercules ou de nageoires sont appelés *branchiolegi*.

Parmi les *poissons* dans lesquels ces opercules & ces nageoires se trouvent à l'ouverture des ouïes, les uns n'ont point de nageoires ventrales, l'auteur les désigne par le nom d'*apodes*; d'autres ont les nageoires ventrales situées au devant des nageoires pectorales, ils sont appelés *jugulaires*; d'autres ont les nageoires ventrales situées au dessous des *pectorales*, ils sont nommés *thoracici*; d'autres enfin ont les nageoires ventrales situées derrière les pectorales, ils sont appelés *abdominales*.

POISSON, (*pêche du*) les *poissons* se pêchent dans la mer, les rivières & les étangs. Les étangs qui sont un amas d'eau dormante, fournie par les pluies, ou par quelques sources peu considérables, plus grands, plus profonds que la mare, mais moins profonds & moins grands que le lac, en fournissent en grande quantité; on peut les conserver dans des réservoirs d'eau douce, dans un lieu bas fermé par une digue ou chauffée, que nous nommons aussi étangs & que les latins appelloient *Piscina*.

POISSON ARMÉ, PORC-ÉPIC DE MER, *orbis echinatus*, *maricatus*. Ce *poisson* se pêche dans l'Océan septentrional; on lui a donné le nom de *poisson armé*, parce qu'il a le corps couvert de piquans longs & durs, semblables à des pointes de fer. Il n'a point d'autres nageoires que celle de la queue. Le corps est plus rond & plus grand que celui du *suetol*. Rondelet, *hist. nat. des poissons*, première part. l. XV. c. ij. Voyez POISSON.

POISSON D'AVRIL, voyez MAQUE-REAU.

POISSON-BŒUF, (*Ichthyol.*) je dessi-

nai d'après nature à S. Paul d'Omagnas; dit M. de la Condamine, le plus grand des *poissons* connus d'eau douce, à qui les Espagnols & les Portugais ont donné le nom de *peixe*, *poisson-bœuf*, qu'il ne faut pas confondre avec le phoca ou veau-marin. Celui dont il est question, a l'herbe des bords de la rivière; sa chair & sa graisse ont assez de rapport à celles du veau. La femelle a des mamelles qui lui servent à allaiter les petits.

Le P. d'Acunna rend la ressemblance avec le bœuf encore plus complète en attribuant à ce *poisson* des cornes dont la nature ne l'a pas pourvu. Il n'est pas amphibie, à proprement parler, puisqu'il ne sort jamais de l'eau entièrement & n'en peut sortir, n'ayant que deux nageoires assez près de la tête, plates & rondes, en forme de rames, de 15 à 16 pouces de long, lesquelles lui tiennent lieu de bras & de pieds, sans en avoir la figure, comme Laet le suppose faussement, en citant Clufus. Il ne fait qu'avancer sa tête hors de l'eau pour atteindre l'herbe sur le rivage.

Celui que vit M. de la Condamine étoit femelle; sa longueur étoit de sept pieds & demi de long, & sa plus grande largeur de deux pieds. Il y en a de plus grands. Les yeux de cet animal n'ont aucune proportion avec la grandeur de son corps, ils sont ronds, & n'ont que trois lignes de diamètre; l'ouverture de ses oreilles est encore plus petite, & ne paroît qu'un trou d'épingle.

Quelques-uns ont cru ce *poisson* particulier à la rivière des Amazones, mais il n'est pas moins commun dans l'Orinoque. Il se trouve aussi, quoique moins fréquemment dans l'Oyaport, & dans plusieurs autres rivières des environs de Cayenne, de la côte de la Guyane & des Antilles. C'est le même qu'on nommoit autrefois *manati*, & qu'on nomme aujourd'hui *lamentin* dans les îles Françaises d'Amérique; l'espèce de la rivière des Amazones est peut-être un peu différente. Il ne se rencontre pas en haute-mer; il est même rare d'en voir près des embouchures des fleuves, mais on le trouve à plus de mille lieues de la mer, dans le

Guallaga, le Pastuca, &c. Il n'est arrêté dans l'Amazone que par le Pongo, au dessus duquel on n'en trouve plus. *Mém. de l'acad. année. 1745. (D. J.)*

POISSON JUIF, voyez MAQUÉREAU.

POISSON ROND, FLASCOPSAIRO, orbis, ce poisson se pêche dans la haute-mer, on en trouve aussi aux bouches du Nil; il a le corps rond comme une boule; la peau n'est pas couverte d'écaillés; elle est dure & hérissée de petits tubercules pointus. Ce poisson n'a que quatre dents; elles sont larges; l'ouverture de la bouche est petite; il a deux nageoires près des ouies, & deux autres près de l'extrémité de la queue, l'une sur la face supérieure, & l'autre en dessous. On ne mange pas ce poisson. Rondelet, *hist. nat. des poissons, prem. part. l. XV, ch. j. Voyez POISSON.*

POISSON VOLANT, voyez HIRONDELLE DE MER.

POISSONS, écaillés des, (Science microscop.) les écaillés ou couvertures extérieures des poissons sont d'une beauté & d'une régularité surprenante, & elles présentent dans les différentes espèces des poissons une variété infinie de figures & d'arrangemens. Quelques-unes sont un peu longues, quelques-unes rondes, d'autres triangulaires, d'autres carrées, & d'autres de toutes les figures que l'on peut imaginer; quelques-unes encore sont armées de pointes acérées comme celles de la perche, de la sole, &c. d'autres ont le tranchant fort uni, comme celles du merlus, de la carpe, de la ranche, &c.

Il y a également une grande variété dans un même poisson; car les écaillés tirées du ventre, du dos, des côtés, de la tête & des autres parties du corps sont fort différentes, & certainement, quant à la variété, beauté, régularité & ordre de leur arrangement, les écaillés des poissons ont beaucoup de ressemblance avec les plumes qui sont sur le corps & sur les ailes des teignes & des papillons.

On ne croit pas que ces écaillés tombent toutes les années, ni qu'elles soient les mêmes pendant toute la vie du poisson; mais il se fait tous les ans une addition d'une nouvelle écaille, qui vient

au dessous de la précédente, & s'étend de tous côtés au delà du tranchant de celle-là, à proportion de l'accroissement du poisson, à peu près de la même manière que le bois des arbres s'élargit annuellement, par l'addition d'un nouveau cercle auprès de l'écorce; & comme on peut connoître l'âge d'un arbre par le nombre des anneaux dont le tronc est composé, ainsi dans les poissons, le nombre des plaques qui composent leurs écaillés, nous marque l'âge. Il est également probable, que comme il y a un temps de l'année où les arbres cessent de croître ou d'avoir une addition nouvelle à leur masse, la même chose doit arriver aux écaillés des poissons; & qu'enfin dans un autre temps de l'année, il se fait une nouvelle addition ou accroissement. Les plumes des oiseaux & les poils des animaux terrestres, nous font voir quelque chose de semblable.

M. Lewenhoeck tira plusieurs écaillés d'une carpe extraordinairement grosse; e'le avoit 42 pouces & demi de long & 33 & un quart de large au milieu, mesure de Rhyndale; les écaillés étoient aussi épaisses qu'une rixdale: il les fit macérer dans l'eau chaude pour pouvoir les couper plus aisément, & il en coupa une obliquement, en commençant par la très-petite écaille, qui avoit été formée la première, & qui étoit près du centre; il découvrit clairement avec son microscope quarante petites lames ou écaillés, collées les unes sur les autres, d'où il conclut que le poisson étoit âgé de 40 ans.

On croit communément que l'anguille n'a point d'écaillés; mais si on la nettoie bien, & qu'on lui ôte toute la boue, on verra au microscope, que sa peau est toute couverte de très-petites écaillés, rangées avec beaucoup d'ordre, & fort joliment; il semble donc qu'on a droit de penser qu'il y a peu de poissons qui soient sans écaillés, excepté ceux à queues.

La manière de préparer les écaillés, est de les tirer proprement avec une paire de pinces, de les bien laver, & de les placer sur un papier uni; entre les feuilles d'un livre, pour les applatir en les séchant,

& empêcher qu'elles ne se rident ; il faut ensuite les mettre entre vos tales dans les glissoirs , & les garder pour l'observation ; mais le serpent , la vipere , les lézards , &c. présentent une nouvelle variété d'écailles différentes de celles des *poissons*, quoique les phyficiens n'aient pas encore daigné les examiner. ( *D. J.* )

POISSONS (LES), (*Astronom.*) constellation qui est le douzième signe du zodiaque. Voyez SIGNE & CONSTELLATION.

Les *poissons* ont, dans le catalogue de Ptolomée, trentè-huit étoiles, trentetrois dans celui de Ticho, & dans le catalogue britannique. ( *O* )

POISSON VOLANT, en *Astronomie*, c'est une petite constellation de l'hémisphère méridional, inconnue aux anciens, & qui n'est pas visible dans nos contrées septentrionales. Voyez CONSTELLATION. ( *O* )

POISSON AUSTRAL, (*Astronomie.*) constellation de l'hémisphère méridional ; on ne peut la voir à notre latitude. Voyez CONSTELLATION.

POISSON DE MER, (*Commerce.*) on en fait un grand commerce, & on tire de plusieurs diverses marchandises & drogues.

Les *poissons* salés, comme saumon, morue, hareng, sardine, anchois, maquereau, &c. composent le commerce de salines.

Le *poisson* mariné est du *poisson de mer* frais, rôti sur le grill, ensuite fait dans de l'huile d'olive, & mis dans des barils, avec une sauce composée de nouvelle huile d'olive, d'un peu de vinaigre, du sel, du poivre & des feuilles de laurier ; les meilleurs *poissons* marinés sont le thon & l'esturgeon.

Les *poissons secs* sont des *poissons* qui ont été salés & desséchés, soit par l'ardeur du soleil, soit par le feu ; tels sont la morue que l'on nomme *merlusche*, stockfisch, le hareng-for, & la sardine forette.

Les *poissons* que l'on appelle en France *poissons royaux*, sont les dauphins, les esturgeons, les saumons, & les truites ; on les nomme *royaux* parce qu'ils appar-

tiennent au roi quand ils se trouvent échoués sur les bords de la mer.

Les *poissons* à lard sont les baleines, les marfouins, les thons, les souffleurs, les veaux de mer, & autres *poissons* gras ; lorsqu'il s'en rencontre d'échoués sur les grèves de la mer, ils sont partagés comme épaves : ainsi que les autres effets échoués. ( *D. J.* )

POISSON DE SOMME, (*Commerce de poisson.*) dans ce commerce on appelle *poisson de somme*, le *poisson* qu'on assomme, & qu'après avoir empaillé, & mis dans un panier d'osier, on transporte sur des chevaux ou sur des bougons & charrettes.

POISSON, huile de, (*Comm.*) l'huile de *poisson*, n'est autre chose que de la graisse ou du lard de *poisson* fondu, ou que l'on a tiré du *poisson*, soit en le pressant, soit par le feu ; & c'est de la baleine qu'on en tire le plus. ( *D. J.* )

POISSON, (*Critique sacrée.*) Moïse met les *poissons* au nombre des reptiles ; l'histoire naturelle n'étoit pas encore cultivée chez les Juifs dans le temps du règne de ce législateur. Comme il y a des *poissons* qui ont des écailles sans nageoires, & d'autres qui n'ont ni nageoires ni écailles, Moïse fonda sur cette différence la distinction des *poissons* purs & immondes. Il mit ceux qui n'ont ni nageoires ni écailles au rang des *poissons* impurs, & défendit d'en manger, ne permettant l'usage que des *poissons* qui ont des nageoires & des écailles.

L'écriture désigne quelquefois figurément les hommes sous le nom de *poissons* ; les *poissons* de vos rivières tiendront à vos écailles, dit Ezéchiel xxix. 4. c'est-à-dire, la perte de vos sujets sera inséparable de la vôtre.

La porte des *poissons*, Sophon. j. 2. étoit une porte de Jérusalem, ainsi nommée parce que c'étoit par-là qu'on apportoit le *poisson* dans la ville.

POISSONS, (*Mythol.*) la mythologie envisage ce signe du zodiaque d'une autre manière que l'astronomie, ce n'est point une constellation composée d'un grand nombre d'étoiles ; ce n'est point ce signe

du zodiaque, lorsque le soleil y entre dans le mois de février, mais c'est Vénus & Cupidon qui se jetteront dans l'Euphrate, & se métamorphosèrent en *poissons*, pour se dérober à la fureur du frère d'Osiris. (D. J.)

POISSONS, les, (*Littérature.*) plusieurs de ces animaux furent l'objet d'un culte superstitieux, chez les Egyptiens, chez les Syriens, & dans quelques contrées de la Lydie. En certaines villes d'Egypte, les uns plaçoient sur leurs autels des tortues, & d'autres des monstres marins auxquels ils offroient de l'encens.

§ POISSON, f. m. *pois*, *is*, (*terme de Blason.*) Dans l'art héraldique, on distingue parmi les *poissons* le *dauphin* qui est de profil, courbé en demi-cercle, dont la tête & la queue se trouvent tournées du côté dextre de l'écu.

Les *bars* un peu courbés, & ordinairement deux ensemble & adossés.

Les *chabots*, montrent le dos & font en pal, la tête vers le haut de l'écu.

Les *écrevisses* montrent aussi le dos & font en pal, la tête en haut.

Les autres espèces de *poissons* sont nommés simplement *poissons*, lorsque l'on ne peut pas en distinguer l'espèce.

Vaillant de Benneville, de Barbeville, proche Bayeux en Normandie; d'*azur au poisson d'argent en fasces au chef d'or.*

Aubin de Malicorne, au Maine; de *sable à trois poissons d'argent en fasces l'un sur l'autre.* (G. D. L. T.)

POISSON d'avril, (*Hist. mod.*) On rapporte trois origines différentes de ce jeu populaire, usité tant à Paris que dans la province, le premier jour de ce mois. Les uns l'attribuent aux fréquentes pêches que l'on fait d'ordinaire en avril. Ils prétendent que comme assez souvent il arrive, qu'on croyant pêcher du *poisson*, on ne prend rien du tout, c'est de là qu'est née la coutume d'attraper les gens simples & crédules, ou ceux qui ne sont pas sur leurs gardes.

D'autres croient qu'on disoit autrefois *passion d'avril*, & que le mot de *poisson* a été substitué par corruption. Ils conjecturent que c'étoit une mauvaise allu-

sion à la passion de J. C. & que, comme le fauveur fut indignement promené, non cependant par déision, de tribunal en tribunal, de là provient le ridicule usage de se renvoyer, d'un endroit à l'autre, ceux dont on veut s'amuser. On donne enfin au *poisson d'avril* une origine plus récente. Un auteur prétend qu'un prince Lorrain que Louis XIII, pour quelque mécontentement, faisoit garder à vue, dans le château de Nancy, trouva le moyen de tromper ses gardes, & se sauva le premier jour d'avril, en traversant la Meuse à la nage; ce qui fit dire aux Lorrains que c'étoit un *poisson* qu'on avoit donné à garder aux François. *Ann. Litt. n.º. 26. 1768. (C.)*

POISSON, f. m. (*Mesure de liqueur.*) c'est l'une des petites mesures pour les liqueurs; elle ne contient que la moitié d'un demi-septier, ou le quart d'une chopine, ou la huitième partie d'une pinte, mesure de Paris. Le *poisson* est de six pouces cubiques; on lui donne encore les noms de *poisson* ou de *roquette*.

*Poison* se dit aussi d'une liqueur mesurée; un *poisson* de vin, un *poisson* d'eau-de-vie, &c. *Savary.*

POISSONNIERE, f. f. (*Chauderonnerie.*) c'est un ustensile de cuisine qui sert à cuire le *poisson*. Cet ustensile est un vaisseau de cuivre fait en long, médiocrement creux, avec des rebords & une anse, qu'on étame proprement.

POISSONNIERE, f. f. (*Vendeuse de poisson.*) à Paris les *poissonnières* étalent dans les halles & marchés dans des baquets qu'elles ont devant elles, où le *poisson* vivant nage & se conserve dans l'eau, dont ces baquets sont remplis; le nom de *poissonnière* ne se donne qu'à des marchandes de *poisson d'eau douce*; les autres se nomment *marchandes de mer*; si leur commerce est de *poisson de mer frais*, ou *marchandes de salin*, si elles font commerce de *poisson de mer salé*.

POISSONNIERE, (LA) *Géogr. Hist. Litt.* château au village de la Couture, en la Varenne du bas Vendômois, où naquit, en 1525, Pierre Ronfard, mort en 1585, poète françois très-vanté dès son vivant & très-peu lu aujourd'hui. Sous

Henri II il remporta le premier prix des jeux floraux ; mais, au lieu d'une églantine ou rose en argent, la ville lui envoya une Minerve d'argent massif, dont Ronfard fit présent au roi. Marie Stuart, reine d'Ecosse, effimoit tellement ce poete, qu'elle lui fit remettre un buffet de deux mille écus, dans lequel étoit un vase en forme de rosier, représentant le parnassé, & un Pégase au dessous, avec cette inscription :

*A Ronfard, l'Apollon de la source des Muses.*

Charles IX ordonnoit, dans tous ses voyages, qu'on logeât Ronfard dans le palais ou la maison qu'il occuperoit.

Boileau dit de Ronfard :

*Régiant tout, brouillant tout, fit un art à sa mode,  
Et toutefois long-temps eut un heureux destin.*

Voyez *Parn. Franç.* par M. du Tillet, p. 245. (C.)

POISSY, (*Géog. mod.*) petite ville de l'isle de France, au bord de la forêt de Saint-Germain, sur la rive gauche de la Seine, à une lieue au dessous du confluent de l'Oyse avec la Seine. Il y a un monastere de religieuses de S. Dominique,

que Philippe-le-Bel commença, & qui fut achevé par Philippe de Valois en 1330 ; mais le feu du ciel tomba sur l'église en 1595, & consuma la pyramide revêtuë de plomb, qui avoit quarante-cinq toises de haut. Il y a encore à *Poissy* une collégiale, une paroisse, un couvent de Capucins, un d'Ursulines, & un hôpital.

Cette ville, où se tient aujourd'hui un gros marché de bestiaux pour l'approvisionnement de Paris, est connue dans l'histoire par l'assemblée de catholiques & de protestans qui y fut convoquée en 1561, & où se rendirent Charles IX, Cathérine de Médicis sa mere, & toute la famille royale. Cette assemblée appelée le *colloque de Poissy*, n'eut aucun succès ; la vanité du cardinal de Lorraine qui comptoit y briller, fut la seule cause qui procura cette assemblée, & Théodore de Beze s'y distingua en portant la parole pour les protestans. *Long. de Poissy 29. 40. lat. 48. 56.*

Ce lieu qui est fort ancien se nomme en latin *Pinciacum*, comme il est marqué dans les chartres & dans les capitulaires des rois. Le pays des environs s'appelle *pegus Pinciacensis*, & en François le *Pincerais* ; nos anciens rois ont quelquefois demeuré à *Poissy*, (\*) & y avoient

(\*) Charles-le-Chauve tint un parlement à *Poissy* en 869, & y apprit la mort de Lothaire, décédé à Plaisance sans enfans légitimes : il en partit aussitôt pour aller s'emparer du royaume de Lorraine.

Les rois de la troisième race aimoient le séjour de *Poissy*, qui étoit du domaine de la couronne : les reines y faisoient leurs couches. Constance, femme du roi Robert, y fit construire l'église de Notre-Dame qui fut desservie par des Augustins, & où elle est enterrée.

Philippe-le-Hardi y mit ensuite des Jacobins. On croit que l'autel du sanctuaire est placé dans le lieu même où étoit le cabinet & le lit de la reine Blanche, lorsqu'elle mit au monde Louis IX, né pour le bonheur de la France, en 1215. Par respect pour le repos de la reine, on ne sonnoit point les cloches à *Poissy*. Ce bon roi se félicitoit dans la suite d'avoir reçu le baptême en ce lieu, & se faisoit honneur de signer *Louis de Poissy*.

« Mon fils, lui disoit Blanche, dans cet âge où la raison, comme une tendre fleur près d'éclorer, s'embellit aux rayons de la vertu, & se flétrit au souffle empoisonné du vice ; mon fils, j'aurois mieux vous voir périr à mes yeux, que de vous voir perdre l'innocence de votre baptême. Heureux le roi qu'on prépare ainsi aux périls de la royauté !

Elle lui répétoit aussi ces belles paroles qui devoient être gravées autour de tous les diadèmes : « Souvenez-vous que rien ne peut être glorieux au prince de ce qui est onéreux au peuple. Quand vous croirez être au dessus des hommes, songez que Dieu est au dessus de vous : entre un roi & un malheureux, il n'y a qu'une ligne de distance ; entre Dieu & un roi est l'infini. »

Ce fut son petit-fils Philippe qui, plein de respect pour sa mémoire, fonda, en 1305, le magnifique monastere des Jacobins, dont sa cousine, Berthe de Clermont, fut la première abbesse : huit princesses du sang y ont été religieuses, sans parler de Catherine d'Harcourt, dont la mere étoit de la maison de Bourbon.

un château dès le temps même que celui des plus singuliers, dit le pere Daniel. de Saint-germain-en-Laye fut bâti. » En effet, ajoute M. Henault, ce prince

Louis IX y naquit le 25 Avril 1215. » d'une valeur éprouvée, n'étoit coura- Il a été un des plus grands hommes & » geux que pour de grands intérêts. Il

(\*) Philippe-le Bel, pour terminer les démêlés survenus entre la France & l'Angleterre, manda le roi Édouard qui se rendit à Poissy, où furent renouvelles les anciens traités entre les deux nations. Voyez Velly, *rome VI.*

C'est dans le réfectoire que se tint le fameux colloque entre les docteurs catholiques & les ministres protestans, en 1567, en présence de Charles IX, de la reine-mere, des princes, de toute la cour. Le cardinal de Tournon eut la sagesse de s'y opposer; mais la vanité du cardinal de Lorraine, qui comptoit y faire briller son éloquence, fit accepter le colloque, où chaque parti s'attribua la victoire. Les blasphèmes de Théodose de Beze sur le plus saint de nos mystères, inspirèrent la même horreur que ceux des Ariens au concile de Nicée. Les prélats se bouchèrent les oreilles, & forcèrent le ministre à parler le lendemain avec plus de modération, & à faire excuser l'assemblée. Dum Calmet, dans sa *Bibliothèque de Lorraine*, dit même que le cardinal de Lorraine donna un soufflet à Beze, en lui demandant qui lui avoit donné mission de prêcher? Nos annales n'oublient pas de remarquer les efforts que firent le chancelier de l'Hôpital & la raison pour ramener les esprits. Ils furent encore aigris par les emportemens de Lainez qui se trouva à ce colloque à la suite du cardinal de Ferrare, legat de Paul IV. Ce jésuite traita les Calvinistes de loups, de serpens, de renards: il eut même la hardiesse de dire à la reine qu'elle usurpoit le droit du pape en convoquant cette assemblée. Il avança, en parlant de l'Eucharistie, que Dieu étoit à la place du pain & du vin, comme un roi qui se fait lui-même son ambassadeur: cette puicité fit rire; son audace envers la reine excita l'indignation. Il n'en obtint pas moins, à des conditions irritantes, la réception de son ordre en France, par la protection des cardinaux de Tournon & de Lorraine, & par le suffrage du triumvirat. Les jésuites furent admis en France, mais comme à l'épave seulement.

Cependant, un des fruits du colloque de Poissy, fut qu'il enleva le roi de Navarre au parti Calviniste, & rendit ce prince flottant à l'église. Pierre de la Place, Angoumois, président de la cour des monnoies à Paris, a fait un excellent journal de ce colloque. Quoique Calviniste, il écrit avec modération & en véritable historien. Il périt à la funeste nuit de la saint Barthelemi. Le procès verbal de cette assemblée est conservé dans la bibliothèque du roi & dans celle de sainte Geneviève entre les manuscrits de M. Dupuy, n<sup>o</sup>. 353. A la tête des Catholiques étoient les évêques de Montluç, J. Salguac, Boutillier, &c. & du côté des Protestans, Beze, P. Martyr, de l'Épine, &c.

François II fit à Poissy, le 28 septembre 1565, une promotion de dix huit chevaliers de saint Michel, tous grands gentilshommes, dit le Laboureur, dont le second fut le brave Philibert de Mandilly Cypierre, Bourguignon, depuis gouverneur de Charles IX.

Cette petite ville s'étant jetée dans le parti de la ligue, & ayant refusé ses clefs aux deux rois Henri, fut forcée & pillée par le baron de Énon, en 1589.

Miyenne pour empêcher les Royalistes de le poursuivre, fit rompre trois arches du pont, & se retira en Picardie.

On voit dans l'*Histoire des femmes illustres, tome I, in-8<sup>o</sup>. 1769*, une Anne de Marquetz, religieuse de Poissy, qui possédoit les langues savantes, & a donné un recueil de pieces, sonnets & devises pour l'assemblée des prélats & docteurs tenue à Poissy en 1661, une traduction du poème latin de Marc-Antoine Flaminus. Le docteur Claude Dispençe lui légua, par son testament, 30 livres de rente, en 1571. Elle mourut en 1588, laissant à madame de Fortia Jacobine, trente-huit sonnets & cantiques sur les fêtes & dimanches. Voyez Souget; *Bibl. Fr. tome XIII, page 109, Bibl. des Dominicains, tome II.*

Les freres René Vah, qui d'officier se fit hermite en la forêt de Compiègne où il a vécu & où il est mort en saint pénitent en 1691, étoit aussi de Poissy.

C'est un Gerard de Poissy, riche financier & honnête homme, qui, voyant Philippe Auguste travailler à l'embellissement de Paris, donna onze mille marcs d'argent (plus d'un demi million) pour paver les rues à la fin du douzieme siecle.

On voit aux Jacobines l'agrafe sur laquelle étoit la devise de Louis IX, attachée au manteau qu'il porta le jour de ses nocces célébrées à Sens en 1234.

C'étoit une bague entrelacée d'une guirlande de lis & de marguerites, pour faire allusion à son nom & à celui de son épouse, & il mit sur le chaton de l'anneau l'image du crucifix gravé sur un saphir, avec ces mots: *Hors est anel pourrions-nous trouver amour?* On trouve des devises plus brillantes & plus ingénieuses; mais on n'en voit point qui aient été plus entièrement justifiées par l'événement.

„ falloit que des objets puiffans, la juftice, ou l'amour de fon peuple, excitaffent fon ame, qui hors de là fembloit foible, fimple & timide; c'eft ce qui faifoit qu'on le voyoit donner des exemples du plus grand courage, quand il combattoit les rebelles, les ennemis de fon état, ou les infideles; c'eft ce qui faifoit que, tout pieux qu'il étoit, il favoit réfifter aux entreprifes des papes & des évêques, quand il pouvoit craindre qu'elles n'excitaffent des troubles dans fon royaume; c'eft ce qui faifoit que fur l'adminiftration de la juftice il étoit d'une exactitude digne d'admiration; mais quand il étoit rendu à lui-même, quand il n'étoit plus que particulier, alors fes domeftiques devoient fes maîtres, fa mere lui mandoit, & les pratiques de la dévotion la plus fimple rempliffoient fes journées; à la vérité toutes ces pratiques étoient ennoblies par les vertus folides & jamais d'émulations, qui formerent fon caractère. »

Le lecteur fera bien aife de trouver encore ici la peinture que M. de Voltaire a faite de ce prince & de fes actions.

Il paroiffoit, dit-il, deftiné à rendre la France triomphante & policée, & à être en tout le modèle des hommes. Sa piété, qui étoit celle d'un anachorete, ne lui ôta aucune vertu de roi; fa libéralité ne déroba rien à une fage économie; il fut accorder une politique profonde avec une juftice exacte; prudent & ferme dans le confeil, intrépide dans les combats fans être emporté, compatiffant comme s'il n'avoit jamais été que malheureux; il n'eût pas donné à l'homme de porter plus loin la vertu.

Conjointement avec la régente fa mere; qui favoit régner, il modéra la puiffance de la jurifdiction trop étendue des eccléfiastiques: diftinguant fagement entre les loix civiles auxquelles tout doit être fousmis, & les loix de l'églife, dont l'empire doit ne s'étendre que fur les confciences, il ne laiffa pas plier les loix du royaume fous l'abus des excommunications. Ayant dès le commencement de fon adminiftration, contenu les prétentions des évêques & des laïques dans leurs bornes; il avoit réprimé les factions de la Bretagne; il avoit gardé une neutralité prudente entre les emportemens de Grégoire IX, & les vengeances de Frédéric II.

Son domaine déjà fort grand, s'accrut de plufieurs terres qu'il acheta. Les rois de France avoient alors pour revenus leurs biens propres, & non ceux des peuples; leur grandeur dépendoit d'une économie bien-entendue, comme celle d'un feigneur particulier.

Cette adminiftration le mit en état de lever de fortes armées contre le roi d'Angleterre Henri III, & contre des vaffaux de France unis avec l'Angleterre. Henri III, moins riche, moins obéi de fes Anglois, n'eut ni d'auffi bonnes troupes ni d'auffi-tôt prêts. Louis le battit deux fois, & fur-tout à la journée de Taillebourg en Poitou en 1241. Cette guerre fut fuivie d'une paix utile, dont Henri III paya les frais, & les vaffaux de France rentrés dans leurs devoirs, n'en fortirent plus. Quand on fonge que Louis IX n'avoit pas vingt-quatre ans lorsqu'il fe conduifit ainfi, & que fon caractère étoit fort au deffus de fa fortune, on voit ce qu'il eût fait, s'il fût demeuré dans fa

---

Sous Louis XIV il y avoit à Poiffy un maître écrivain nommé *Gobaille*, qui avoit l'art de tracer avec exactitude tous les caractères. Sa réputation parvint jufqu'à Colbert, qui paffant par cette petite ville, voulut voir fi cet homme avoit autant de talent qu'on lui en donnoit. Il entra dans fa maifon, vit fes ouvrages, & conversa long-temps & familièrement avec lui. Satisfait des talens & du mérite de cet artifte, il le tira de l'état pénible d'enseigner, pour le placer avantageufement. Sa famille jouit encore aujourdhui, dit M. d'Autrepe, dans fon *Eloge de Colbert*, du fruit de fon adrefle & de fon intelligence. Ajoutons que l'art d'écrire étoit autrefois plus eftimé. Rotterdam, en un certain temps de l'année, donnoit une plume d'or au maître qui excelloit dans fon art. (C)



patrie, & on gémit que la France ait été si malheureuse par ces vertus mêmes qui devoient faire son bonheur.

L'an 1244, Louis attaqué d'une maladie violente, crut, dit-on, dans une léthargie, entendie une voix qui lui ordonnoit de prendre la croix contre les infideles. A peine put-il le parler qu'il fit vœu de se croiser. La reine sa mere, la reine sa femme, son conseil, tout ce qui l'approchoit, sentit le danger de ce vœu funeste; l'évêque de Paris même lui en représenta les conséquences; mais Louis regardoit ce vœu comme un lien sacré, qu'il n'étoit pas permis aux hommes de dénouer. Il prépara pendant quatre années son expédition; enfin laissant à sa mere le gouvernement du royaume, il partit avec sa femme & ses trois freres, que suivirent aussi leurs épouses, & presque toute la chevalerie de France l'accompagna. La flotte qui portoit tant de princes & de soldats, sortit de Marseille, & d'Aiguemortes, qui n'est plus un port aujourd'hui.

Si la fureur des croisades & la religion des sermens avoient permis à Louis d'écouter la raison, non seulement il eût vu le mal qu'il faisoit à son pays en l'appauvrissant & le dépeuplant; mais il eût vu encore l'injustice de cet armement qui lui paroissoit si juste. Il mouilla dans l'isle de Chypre, & aborda en Egypte, où après la mort de son frere, Robert d'Artois, il fut pris par le soudan d'Egypte en 1250 avec ses deux autres freres, & leur rançon coûta huit cents mille besans.

Saint Louis délivré de captivité, revint dans sa patrie, pour former une croisade nouvelle. Pendant son séjour en France il augmenta ses domaines de l'acquisition de Namur, de Péronne, d'Avranches, de Mortagne, du Perche. Il pouvoit ôter aux rois d'Angleterre tout ce qu'ils possédoient dans ce royaume; les querelles de Henri III & de ses barons lui en facilitoient les moyens; mais il préféra la justice à l'usurpation. Il les laissa jouir de la Guienne, du Périgord, du Limousin, & se contenta de les faire renoncer pour jamais à la Touraine, au Poitou, & à

la Normandie, réunis à la couronne par Philippe-Auguste; ainsi la paix fut affermie.

Il établit le premier la justice de ressort; & les sujets opprimés par les sentences arbitraires des juges des baronnies commencerent à pouvoir porter leurs plaintes à quatre grands bailliages royaux, créés pour les écouter. Sous lui des lettrés commencerent à être admis aux séances des parlemens, dans lesquels des chevaliers, qui rarement savoient lire, déci-doient de la fortune des citoyens. Il joignit à la piété d'un religieux la fermeté éclairée d'un roi, en réprimant les entreprises de la cour de Rome, par cette fameuse pragmatique, qui conserve les anciens droits de l'église, nommés *libertés de l'église gallicane*.

Treize ans de sa présence réparoient en France tout ce que son absence avoit ruiné, lorsque sa passion pour les croisades l'entraîna. Il partit une seconde fois, non du côté de la Palestine ni du côté de l'Egypte, mais il fit cingler sa flotte vers Tunis, où il fut bientôt assiégé lui-même par les Maures. Les maladies que l'intempérance de ses sujets transplantés & le changement de climats avoient attirées dans son camp en Egypte, détériorerent son camp de Carthage. Un de ses fils, né à Damiette pendant la captivité, mourut de cette espece de contagion devant Tunis. Enfin le roi en fut attaqué; il se fit étendre sur la cendre, & expira le 25 Août 1270, à l'âge de cinquante-six ans, avec la piété d'un religieux, & le courage d'un grand homme. Ce n'est pas un des moindres exemples des jeux de la fortune, que les ruines de Carthage aient vu mourir un roi chrétien qui venoit combattre des Musulmans, dans un lieu où Didon avoit apporté les dieux des Syriens.

Joinville, M. M. de la Chaîse & de Choisi, ont écrit la vie de saint Louis, car Boniface VIII canonisa ce prince à Orviete le 11 Août 1297. Il le méritoit par sa foi, qui étoit si grande, dit M. Bossuet, qu'on auroit cru qu'il voyoit plutôt les mysteres divins qu'il ne les croyoit.

Je ne connois qu'un homme de lettres

né à *Poissy*, c'est *Mercier* (Nicolas); qui mourut à Paris en 1656. On a de lui un manuel des Grammairiens imprimé plusieurs fois & un traité latin de l'Épigramme, ouvrage estimé, dont Baillet a eu tort de faire honneur à M. le Vénier, puisque celui-ci a comblé l'auteur d'éloges, & que *Mercier*, qui étoit très-en état de composer un pareil ouvrage, étoit incapable de s'en attribuer un qui ne fût pas de lui. (*D. J.*)

POITIERS, (*Géog. mod.*) ville de France, capitale du Poitou, sur une colline, à la rive gauche de la petite rivière de Clain, à 20 lieues au sud-ouest de Tours, 45 sud-ouest d'Orléans, 48 nord-est de Bordeaux, 74 sud-ouest de Paris. *Long.* suivant *Cassini*, 17, 46, 30; *lat.* 46, 34

On compte dans *Poitiers* outre la cathédrale, 4 chapitres, 22 paroisses, 9 couvents d'hommes, 12 de filles, 2 séminaires.

L'évêque établi vers l'an 260, est suffragant de Bordeaux; cet évêché vaut plus de 40000 livres de revenu. L'université de *Poitiers* fut fondée en 1431 par Charles VII; elle a les quatre facultés, dont aucune n'est brillante. Il y a outre cela, intendance, bureau des finances, préfidial, élection, maréchaussée, hôtel des monnoies; mais il n'y a presque aucun commerce, & cette ville malgré son enceinte considérable, est une des plus désertes & des plus ruinées du royaume.

Les restes des murailles, les souterreins qu'on trouve au vieux *Poitiers*, sont une preuve qu'il y a existé anciennement un château fortifié; la situation entre les rivières de Vienne & du Clain, & près de leur confluent, étoit fort avantageuse pour une place de défense; mais ses ruines & la dénomination du lieu, ne prouvent point que ce soit l'emplacement de l'ancienne capitale des peuples *Pictavi*.

La ville de *Poitiers* a été décorée par des ouvrages des Romains, d'un amphithéâtre, & d'un magnifique aqueduc, dont on voit encore des vestiges; on ne découvre au vieux *Poitiers* aucun monument de la grandeur romaine.

La ville de *Poitiers* étoit au quatrième siècle, le siège de l'évêque, la capitale du peuple, & une des plus célèbres de l'Aquitaine; enfin, il est démontré qu'elle est l'ancienne *Limoum* ou *Limonum Pictavorum*, ville considérable au second siècle, du temps de *Polomé*, & place importante lors de la conquête des Gaules. Il est donc constant que *Poitiers* n'est point une ville nouvelle, & que depuis le siècle de *Jules-César*, elle a toujours existé dans la situation, je ne dis pas dans le triste état, où elle est présente-ment.

L'histoire moderne a rendu son nom célèbre, par la bataille qui fut donnée dans son territoire le lundi 19 Septembre 1356, entre le roi Jean & Edouard, prince de Galles, que le gain de la bataille de *Crecy* avoit déjà rendu fameux. Ce prince surpris à deux lieues de *Poitiers* dans des vignes, dont il ne pouvoit se sauver, demanda la paix au roi Jean, offrant de rendre tout ce qu'il avoit pris en France, & une trêve de sept ans. Le roi Jean refusa toutes ces conditions, attaqua huit mille hommes avec quatre-vingt mille; fut vaincu, fait prisonnier, conduit à Bordeaux, & l'année suivante en Angleterre.

*Poitiers* a produit quelques hommes de lettres, que je me hâte de nommer, & je souhaite que ce ne soient pas les derniers. *S. Hilaire* y est né dans le quatrième siècle; mais j'ai parlé de ce célèbre docteur de l'église à l'article PERES DE L'EGLISE.

*Aubert* (Guillaume) naquit dans cette ville vers l'an 1534. Il paroît par ses ouvrages, qu'il avoit cultivé les belles-lettres & la poésie, conjointement avec le droit; vous trouverez son article dans les *Mémoires du Pere Nicéron*, tome XXXV.

*Bevenger* (Pierre) disciple d'*Abailard*; fit l'apologie de son maître contre saint Bernard. Elle se trouve dans les œuvres d'*Abailard*, & ne demande pas ici de plus grands détails.

*Billettes*, (Gilles Filleau des) né en 1634, possédoit le détail des arts, & fut agrégé par cette raison à l'académie des

Sciences, il mourut en 1720, âgé de quatre-vingt-six ans.

*Bois* (Philippe Goibaut du) de l'académie Française, naquit l'an 1626, devint gouverneur du duc de Guise & mourut en 1694. Il a traduit plusieurs ouvrages de saint Augustin, & quelques-uns de Cicéron. La monotonie du style & l'emprunte du travail font visibles dans ses écrits; peut-être que la belle élocution de Cicéron l'ayant souvent désespéré, & celle de saint Augustin l'ayant dégoûté plus souvent encore, il s'est cru permis de leur prêter à l'un & à l'autre son style personnel qui est toujours uniforme, quoique le langage de l'orateur de Rome & du rhéteur de Tagaste, soient si différens l'un de l'autre.

*Bouchel* (Jean) s'est fait honneur par ses annales d'Aquitaine, qui subsistent encore, au lieu que tous ses ouvrages en vers sont tombés dans l'oubli.

*Nadal* (Augustin) étoit de l'académie des inscriptions & belles-lettres, où il a donné quelques mémoires assez intéressans; celui des vestales a été imprimé à part. Il a aussi composé des tragédies, mais qui n'ont point eu de succès; il entra dans l'état ecclésiastique, & mourut dans son pays natal en 1740 à soixante-six ans.

*Quintinie* (Jean de la) né en 1626, a la gloire d'avoir créé en France l'art de la culture des jardins, perfectionné depuis en Angleterre & en Hollande. J'ai fait ailleurs l'éloge de cet habile homme dans son art; j'ajouterai seulement ici que ses talens furent récompensés magnifiquement par Louis XIV.

Aux hommes de lettres dont on vient de lire les noms, je joins deux muses de Poitiers, célèbres dans leur partie au seizième siècle; je veux parler de Catherine des Roches & de sa fille, qui l'une & l'autre composèrent divers ouvrages en prose & en vers. Leur maison, dit Scevole de Sainte-Martin, étoit une académie d'honneur où tous ceux qui faisoient profession des sciences & des lettres, étoient accueillis; ces deux dames vécutent ensemble dans la plus étroite union, jusqu'au moment où la peste qui ravagea Poitiers en 1587, termina leur

vie dans un même jour. (*Le chevalier DE JAUCOURT.*)

POITOU, (LE) (*Géog. mod.*) province de France, bornée au nord par la Bretagne & l'Anjou, au midi, par l'Angoumois & la Saintonge; au levant, par la Touraine, le Berri & la Marche; au couchant par la mer de Gascogne. Elle a 75 lieues du levant au couchant, & 25 du midi au nord.

Le Poitou comprend deux évêchés, celui de Poitiers & celui de Luçon; il se divise en haut & en bas. Le haut Poitou est la partie orientale, qui touche à la Touraine & au Berri. Le bas Poitou est la partie occidentale, qui confine avec l'Océan & le pays Nantois.

Quant au temporel, le Poitou est du ressort du parlement de Paris, & il n'y a qu'un seul préjudicial établi à Poitiers, mais qui est d'une grande étendue. Le Poitou se divise, par rapport aux finances & aux impositions, en neuf élections.

Il y a un gouverneur général & deux lieutenans de roi pour le haut Poitou; & un lieutenant-général avec deux lieutenans de roi pour le bas Poitou. Le siège d'amirauté est établi aux sables d'Olonne, & le bureau des finances se tient à Poitiers.

Cette province produit du blé, nourrit quantité de bestiaux, & fait d'ailleurs peu de commerce. La Vienne & la Seure Niortoise, sont les deux seules rivières navigables. Le Clain l'étoit autrefois de Poitiers à Châtelleraut; cette navigation seroit facile à rétablir.

Le Poitou & Poitiers sa capitale, ont pris leur nom des anciens peuples, *Pictavi*, qui étoient célèbres entre les Celtes du temps de Jules-César, & ensuite Auguste les attribua à l'Aquitaine. Leur territoire étoit de beaucoup plus grande étendue que ne l'est le Poitou, parce qu'il comprenoit celui des Cambolécêtres Agésniates qui leur étoient joints, comme Plin l'assure; & outre cela, les Poitevins s'étendoient jusqu'à la rivière de Loire, qui les séparoit des Nantois, comme nous l'apprenons de Strabon.

Du temps qu'Ammien Marcellin faisoit

la guerre dans les Gaules, il n'y avoit alors qu'une Aquitaine dont le *Poitou* faisoit partie; mais sous l'empire de Valentinien I, l'Aquitaine ayant été divisée en deux, le *Poitou* fut attribué à la seconde, & soumis à la métropole de Bordeaux.

Après l'invasion des barbares dans les terres de l'empire Romain, au cinquième siècle, les Visigots se rendirent les maîtres du *Poitou*, que les Francs conquièrent lorsque Alaric eut été tué en bataille par Clovis, près de Poitiers.

On voit dans Grégoire de Tours, & les autres anciens monuments de notre histoire, que par le partage qui fut fait de l'Aquitaine, entre les fils & petits-fils de Clovis, le *Poitou* obéissoit aux rois d'Austrasie, qui jouirent toujours de ce pays jusqu'au temps de Childeric II, lequel réunit les deux royaumes. On ne trouve point que les Poitevins ni les autres Aquitains se soient séparés de l'obéissance de ces rois & de leurs maîtres, avant la mort de Pepin le Gros; c'est dans ce temps-là, qu'on voit qu'Eudes étoit duc de l'Aquitaine, dont il se maintint toujours en possession, nonobstant les efforts de Charles Martel, aussi-bien que Hunaud, fils d'Eudes; mais Gaisre fils de Hunaud, ayant été attaqué par Pepin, perdit ses états & la vie.

Ce roi, père de Charlemagne, se rendit maître du *Poitou*, qui fut gouverné sous les Carolingiens par plusieurs comtes qui n'étoient que de simples gouverneurs. Enfin, les rois de cette race ayant perdu leur autorité, ce fut sous Louis d'Outremer, que Guillaume s'empara de Poitiers, dont il fut fait comte par le roi Louis d'Outremer, aussi-bien que de Limoges, d'Auvergne & du Velay.

Ses successeurs acquirent ensuite les pays qui sont entre la Garonne & les Pyrénées, avec la ville de Bordeaux. Le dernier duc d'Aquitaine eut une fille & unique héritière, nommée *Aliénor* ou *Eléonor*, qui ayant été répudiée par Louis le jeune, roi de France, son premier mari, épousa Henri, roi d'Angleterre, & lui apporta en mariage le *Poitou* avec ses autres grands états, qui furent conquis pour

la plupart sur Jean Sans-terre, par Philippe Auguste.

Alphonse son petit-fils, frère de saint Louis, eut le *Poitou* en partage, & Henri III, roi d'Angleterre, céda cette province à la France, par le traité de l'an 1259. Philippe le Bel donna le comté de *Poitou* à son fils Philippe dit le Long, qui fut roi de France, cinquième du nom. Il ne laissa que trois filles, pour l'aînée desquelles Eudes, duc de Bourgogne, demanda le *Poitou*; mais il ne put venir à bout de ses prétentions; & ce pays ayant été conquis après la défaite & la prise du roi Jean par les Anglois, il leur fut cédé en toute souveraineté par le traité de Brétigni.

Après la mort du roi Jean, Charles V reconquit le *Poitou*, qu'il donna à son frère Jean, duc de Berry, pour lui & ses successeurs mâles. Ce duc n'eut que des filles, & après sa mort Charles VI donna le *Poitou* à son fils Jean qui mourut jeune & sans enfans; depuis ce temps-là, le *Poitou* n'a pas été séparé du domaine.

Peu de provinces peuvent se glorifier d'avoir produit autant d'hommes célèbres que le *Poitou*: voici les plus connus.

1. S. Maximin né à Poitiers, évêque de Treves en 335, zélé pour la foi de Nicée. Il eut le bonheur de recevoir chez lui pendant trois ans, le grand Athanase banni par Constance: il mourut en *Poitou* en 350.

2. S. Paulin son disciple & son successeur à Treves, assista au concile d'Arles en 352, fut déposé par les Ariens, exilé par l'empereur, mourut en Phrygie en 359, après cinq ans d'exil. S. Athanase dans sa lettre aux évêques d'Egypte, parle de Paulin comme d'un écrivain dont les ouvrages, ainsi que ceux de S. Maximin & du grand Osius, ont servi de flambeau à l'église & de guide aux fideles.

3. S. Hilaire a brillé d'une lumière si vive, d'un éclat si pur, que l'église l'a toujours regardé comme une lampe allumée par l'esprit de Dieu pour dissiper les nuages que l'erreur oppoisoit à la vérité. Il en fut le confesseur intrépide. Il ne cessa de combattre pour l'église, que lorsqu'il

cessa de vivre. saint Jérôme dit de lui ;  
*Hilarius latinæ eloquentiæ Rhodanus ,*  
*Pictavis genitus : Fortunat en parle*  
ainfi

*Pictavis residens, quâ sanctus Hilarius olim*  
*Natus in urbe fuit, notus in orbe pater.*

D. Constant a donné une belle édition des ouvrages de ce pere qui fut la colonne & l'ornement de l'église Gallicane.

4. S. Probien, archevêque de Bourges, un des plus savans & des plus pieux évêques de son temps, présida au premier concile de Paris, mourut à Rome en 568.

5. Ste. Radegonde, patronne de Poitiers, reine de France, fondatrice de l'abbaye de Sainte-Croix. La protection dont elle honora Fortunat, Grégoire de Tours & autres savans, font l'éloge de son mérite littéraire : Fortunat dit qu'elle lisoit avec avidité les écrits des Grégoire, des Basile, des Ambroise & des Hilaire.

*His alitur jejuna cibis, palæstra nec unquam*  
*Fuit caro, sit nisi jam spiritus ante satur.*

Elle mourut à Poitiers, le 23 août 590. Grégoire de Tours fit ses funérailles : on voit encore son tombeau dans le caveau de l'église qui porte son nom.

6. S. Paterne, né à Poitiers en 482, élu évêque d'Avranches en 552, est mis par Baronius au nombre des prélats vertueux & savans du VI<sup>e</sup> siècle, qui assistèrent avec S. Germain au concile de Paris en 569. Il étoit fort lié avec Fortunat, évêque de Poitiers, qui lui envoyoit ses ouvrages, & le prioit de les corriger.

7. Venantius-Honorius Fortunatus, évêque de Poitiers, est considéré comme un bon poète pour le temps, comme un écrivain respectable, mais encore comme un saint, dans l'épithaphe qui lui fut dressée, & qui commence ainsi :

*Ingenio clarus, sensu celer, ore suavi,*  
*Cujus dulces melos pagina multa canit ;*

Elle finit par ces deux vers :

*Redde vicem misero, ne judicæ spernar ab æquo*  
*Et nimis meritis posse, beate, precor.*

La nouvelle édition de ses ouvrages est celle de 1603 in-4<sup>o</sup>. du P. Brouvenes, avec de bonnes notes.

8. Bazile, citoyen & chef de la ville de Poitiers, vivoit au VI<sup>e</sup> siècle, du temps des enfans de Clotaire, sous lequel il joua un grand rôle. Le poète Fortunat son ami en fait un bel éloge dans l'épithaphe qu'il fit pour lui, à la priere de Baudegonde sa veuve :

*Qui cupis hoc tumulo cognoscere, lector, humatum ;*  
*Basilium illustrem mastis sepulchra tegunt. . . .*  
*Regis amor, carus populis, ita pectore dulcis,*  
*Ut fieret cunctis in bonitate parens.*

9. Guillaume V, duc d'Aquitaine & comte de Poitiers, que D. Rivet regarde comme le contrepois le plus puissant de l'ignorance des X<sup>e</sup> & XI<sup>e</sup> siècles, & le restaurateur des sciences en France. Ce fut de son temps qu'on vit naître les troubadours ou *trouvertes* de Provence, & notre poésie françoise. Sa cour fut l'asyle des poètes & des savans. Il honora S. Otilon, abbé de Cluny, de la plus intime confiance : il fut pieux & adonné à l'étude. Les papes, l'empereur Henri le boiteux, les rois de France & d'Espagne, sembloient se disputer l'estime & l'amitié de Guillaume. Il mourut au milieu d'une nombreuse postérité en 1030 sous le froc d'un moine, selon l'usage du temps, & fut inhumé en l'abbaye de Maillezais qu'il avoit fondée. Outre un grand nombre de chartres, on a de lui six lettres jointes au recueil de celles de Fulbert, évêque de Chartres, dont le style est net & dégagé de la barbarie de son siècle.

10. Pierre B-renger, natif de Poitiers, disciple d'Abailard, prit le parti de son maître contre S. Bernard ; il écrivit une apologie très-vive où l'on reconnoit un esprit aigre & tout de feu. Il est différent du fameux archidiacre d'Angers. Il mourut vers la fin du XI<sup>e</sup> siècle.

11. Gilbert de la Porée, né à Poitiers en 1010, donna à l'école de cette ville

un si grand lustre, qu'on accouroit de toutes parts étudier sous un maître si célèbre. Il fut élevé à l'épiscopat en 1142. Son élévation ne déforma pas l'envie que des talens applaudis de toute l'Europe avoient animée. Un de ses archidiacres fut nommé *qui non ridet*, dénonça la doctrine de son évêque, & la fit condamner au concile de Rheims par S. Bernard en 1148. Gilbert se rétracta avec toute la docilité d'un véritable enfant de l'église. Il mourut en 1154, & fut inhumé dans l'église de S. Hilaire. Nous avons de ce savant un grand nombre d'ouvrages.

12. Richard, *cur de lion*, roi d'Angleterre, duc d'Aquitaine, comte de Poitiers, joignit à des titres si élevés, celui de savant, & même la qualité de poète excellent pour son temps: il appartient au *Poitou* à tous égards: il y eut presque son berceau étant fils d'Eléonore de Guyenne, comtesse de Poitiers, il y a long-temps vécu, & il y a son tombeau.

13. Jean de la Balue; de fils d'un tailleur d'habits de Poitiers, devint évêque d'Evreux, ensuite d'Angers, cardinal & ministre du roi Louis XI. On fait que le roi qu'il avoit trompé, le fit enfermer onze ans dans une cage de fer au Plessis-Tours: il en sortit en 1480 pour aller à Rome, devint évêque d'Agde, & mourut légat de la Marche d'Ancone, en 1491, à 70 ans, & fut inhumé à Sainte Praxède à Rome, avec une épitaphe qui finit ainsi:

*Infelicitatis humane & felicis  
exemplum memorabile.*

Il avoit rassemblé de rares manuscrits dont il enrichit la bibliothèque qu'il fit bâtir dans son évêché d'Evreux; l'auteur de *Athenæum romanum* le met au nombre des savans cardinaux qui ont publié des ouvrages; & l'histoire de France parmi les mauvais ministres qui ont sacrifié la patrie & la gloire de leur maître à leur ambition & à leurs intérêts.

14. Anne Larchevêque de Parthenai, femme d'Antoine de Pons, comte de Marennes ne fut pas moins illustre par la vivacité de son esprit, l'étendue de ses connoissances, son ambition même, que par

sa naissance. Elle fut l'ornement de la cour polie & savante de Renée de France, duchesse de Ferrare.

15. Jean Bouchet, procureur de Poitiers, fut littéraire, poète & historien: il a donné beaucoup d'ouvrages dont on peut voir le catalogue dans le P. Nicéron, l'abbé Gouget & M. Duretier au 2<sup>e</sup> volume de sa *Bibliotèque du Poitou*: il mourut vers le milieu du XVI<sup>e</sup> siècle.

André Tiraqueau, né à Fontenai-Comte en 1480, sénéchal de Fontenai, conseiller au parlement de Paris, un des plus profonds juriconsultes du royaume.

On a dit qu'il donnoit chaque année un livre à la république des lettrés & un enfant à l'état. Mais, dit Daurat, Lucine fut obligée à la fin de céder à Minerve. Le nombre des livres excéda celui des enfans.

Ce second auteur, comblé d'éloges & d'honneurs, admiré de toute la France, mourut en 1558.

16. Barnabé Brisson, né à Fontenai-Comte, célèbre avocat-général, si estimé de Henri III, que ce prince disoit que personne en Europe n'égaloit son *Brisson* en science; aussi Sainte-Marthe dit de lui:

*Sed qui threicio gravior Brissonius Orpheo.  
Humanas teneat secundis vocibus aures.*

Nommé conseiller d'état, il composa le code de Henri III qui lui acquit le nom de grand juriconsulte.

Brisson ayant demeuré à Paris pour son malheur, fut nommé premier président par la ligue. Il l'accepta forcément, & n'en resta pas moins fidèle au roi. Les seigneurs qui se désoient de lui, l'arrêterent le 15 Novembre 1591 à neuf heures du matin, le fire confesser à dix, & l'étranglerent à onze avec les deux conseillers Larcher & Tardif, & leurs corps furent pendus à la Grève, avec cet écriteau sur celui du président; *Barnabé Brisson l'un des chefs des traités & hérétiques*; enfin le corps enlevé fut inhumé à Sainte-Croix de la Bretonniere.

Mezerai dit que cette catastrophe étoit indigne d'un homme si docte & si excellent,

lent, mais qu'elle est ordinaire à ceux qui nagent entre deux partis.

En 1595, on vit dans Paris, dit M. Thomas, un éloge dont le sujet est à jamais respectable : c'étoit celui du président Brisson pendu quatre ans auparavant pour la cause des rois. Ce citoyen trop éclairé pour être fanatique, & trop vertueux pour être rebelle, parla au seixze comme un homme qui préscrite son devoir à sa vie; il en fut récompensé en mourant pour l'état. L'infamie de son supplice fut un titre de plus pour sa gloire. Il fait louer l'orateur qui s'honora lui-même en faisant un pareil éloge.

C'est à ces victimes immolées au fanatisme de la ligue, que l'auteur de la *Henriade*, *ch. IV*, adresse ces beaux vers.

*Brisson, Tardif, Larcher, honorables victimes,  
Vous n'êtes point stérils par le honteux trépas...  
Vos noms toujours fameux vivront dans la mémoire,  
Et qui meurt pour son roi meurt toujours avec gloire.*

17. Nicolas Rapin, né à Fontenai-le-Comte en 1540, grand prévôt de la connétable, bon poète, & qui servit utilement Henri III & Henri IV, mort en 1608. Voici l'épithaphe qu'il s'étoit faite lui-même :

*Tandem Rapinus hic quiescit ille qui  
Nunquam quiesvit, ut quies esset bonis.  
Impune nunc grassentur & sur & lassio.  
Musa ad sepulchrum Gallicæ & Latine gemens.*

18. Armand-Jean Duplessis, cardinal duc de Richelieu, ministre d'état sous Louis XIII, né au château de Richelieu en Poitou en 1585, trop connu pour être obligé d'en rien dire ici.

19. Guillaume Rivet de Saint-Maixent, savant ministre protestant, mort en 1651.

20. François Citoys, né à Poitiers en 1572, médecin du roi & du cardinal de Richelieu, mort en 1652.

21. Théophraste Renaudot, né à Loudun en 1584. Il fut assez hardi pour faire l'éloge d'Urbain Grandier brûlé vif en 1634; il est auteur du *Mercurius françois* depuis 1636 à 1646 & de la vie du maréchal de Gassion.

Tome XXVI

22. George Brossin, chevalier de Meré, cadet d'une maison distinguée de Poitou, ami de Balzac, de la Rochefoucault, de Pascal, de Ménage, mort fort âgé en 1690.

23. Jean Fileau de la Chaîsse, auteur de la vie de S. Louis in-4°. 1688. Il mourut en 1693 avec une réputation de piété égale à ses talens.

24. Philippe Gobaud du Bois de l'académie françoise, bon traducteur de saint Augustin & de plusieurs ouvrages de Cicéron. Il donna lieu à la belle lettre de M. Arnaud sur l'éloquence de la chaire, & mourut en 1694.

25. Ismaël Baulliau, né à Loudun en 1605, l'ami des Dupuy, des Guyot, Huet, de Thou, fut un savant astronome, philosophe profond & d'une vaste littérature : il finit ses jours dans l'abbaye de S. Victor le 25 novembre 1694. Sa *Diatriba de sancto Benigno* est connue & estimée.

26. André Martin, prêtre de l'oratoire, publia en 1667 la philologie chrétienne extraite de S. Augustin, en cinq volumes, estimée dans le temps.

27. Michel Lambert, fameux musicien du roi, né à Vivone à quatre lieues de Poitiers en 1610. Il n'y avoit point de partie agréable si Lambert n'y étoit; on se l'arrachoit : à quoi fait allusion Boileau dans sa satire du repas :

*Moliere avec Tartuffe y doit jouer son rôle,  
Et Lambert, qui plus est, m'a donné sa parole;  
C'est tout dire en un mot, & vous le connoîtrez.  
Quoi, Lambert! Oui, Lambert. A demain, c'est assez.*

Il fut inhumé dans l'église des petits peres en 1695, sous la même tombe de Lulli qui avoit épousé sa fille unique, & qui l'avoit effacé.

28. Urbain Chevreau, mort à Loudun sa patrie, en 1702, auteur fécond; l'histoire du monde en deux volumes in-4°, lui fit honneur. Nous avons le *Chevreana* en deux volumes 1700.

29. Etienne Gabriau de Riparfont, né à Poitiers en 1641, se rendit célèbre à Paris dans le barreau : voici l'inscription

Rcc

que lui consacra M. Froland sur la riche bibliothèque léguée aux avocats :

*Quam vides hic bibliothecam  
Sibi charissimo patronum ordinii*

*Testamento dedit*

*D. Gabriau de Riparfont,*

*In primo senatu Gallia patronus,*

*Origine nobilis,*

*Ingenio, doctrinâ, virtute, sumâ præcellens, . . .*

*Sæculi sui desiderium, futuri invidia.*

*Tot sunt venerati homines quot noverunt.*

*Quisquis es, tam benè meriti testatoris nomen*

*Ama, memento, cole.*

30. Matthieu Isoré d'Hervaut, savant, pieux & ferme, archevêque de Tours, l'ami du cardinal de Noailles, mort de la pierre à Paris, très-regretté, en 1716, fut inhumé au cloître des petits Augustins, où on lit une épitaphe qui en fait un juste éloge.

31. Françoise d'Aubigné, marquise de Maintenon, née à Niort en 1635 : la vie & les lettres imprimées de cette illustre dame nous dispensent d'entrer dans aucun détail : nous lui devons le chef-d'œuvre de Racine, son ami, *Athalie*, qu'il fit pour S. Cyr.

Elle donna 2000 livres de pension à mademoiselle de Scuderi, en 1683 ; elle engagea l'abbé de Choisi à renoncer au goût léger qui l'avoit occupé, pour travailler à des ouvrages dignes de lui & de son état : elle décida l'abbé Testu pour le goût de la piété, qui s'établit à la cour ; & mourut en 1719, dans la plus haute dévotion, à Saint-Cyr, monument éternel de sa vertu. L'abbé de Vertot composa son épitaphe, qu'on voit sur une tombe de marbre : il y est dit qu'elle fut une autre Esther dans la faveur, une seconde Judith dans la retraite & l'oraison, l'asyle des malheureux, la mere des pauvres.

Quand on dressa le contrat de mariage de Scarron avec mademoiselle d'Aubigné, Scarron dit qu'il reconnoissoit à l'accordée quatre louis de rente, deux grands yeux fort malins, un très-beau corsage, une

paire de belles mains, & beaucoup d'esprit. Le notaire demanda quel douaire il lui assureroit, *l'immortalité*, répondit Scarron : le nom des femmes des rois meurt avec elles, celui de la femme de Scarron vivra éternellement.

32. Isaac de Beaufovre, né à Niort en 1659, savant ministre protestant pendant 46 ans : son expression étoit pure, vive & agréable ; sa littérature étoit vaste, son érudition exquise, & sa vie très-laborieuse ; il la termina en 1738, à Berlin.

33. L'abbé Augustin Nadal, de l'académie des inscriptions, dut sa fortune à ses talens : il fut inhumé à Saint-Cybard, de Poitiers, à l'âge de 76 ans, en 1740, ses ouvrages furent imprimés en 3 volumes in-12, en 1738.

34. D. Antoine Rivet de la Grange, savant bénédictin, né en 1683 à Confolans, dans la partie de cette petite ville qui appartient au diocèse de Poitiers, qu'elle divise d'avec celui de Limoges : nous lui devons les neuf premiers volumes de l'*Histoire littéraire de la France*, en société avec D. Joseph Duclou, D. Maurice Poncet & D. Jean Colomb ; il finissoit le neuvième volume lorsqu'il mourut, en 1749, au Mans, où on lui a dressé une épitaphe, aussi honorable que vraie. Il est auteur du *Necrologe de Port-Royal*, imprimé in-4°. 1723 ; de la *Préface de la Bibliothèque Chartraine*, in-4°. 1729 ; de la *Lettre à Innocent XIII*, sur la nécessité d'un concile général, in 4°. 1722 : on voit son éloge dans le neuvième volume de l'*Histoire littéraire de la France*, par D. Taillandier, son confrère, & dans la *Bibliothèque de D. Leceuf*.

35. J. B. Le Sefne d'Ettemare, né à Loudun, pieux & savant théologien, qui a beaucoup écrit sur les affaires du temps, mort en Hollande en 1767.

36. Joseph-Albert de Large de Ligniac, prêtre de l'oratoire, né à Poitiers, bon physicien ; le plus considérable de ses ouvrages sont des *Lettres à un Américain*, sur l'*histoire naturelle*, en 4 vol. 1751.

37. MM. de Sainte-Marthe, famille illustre dans la république des lettres, où l'esprit, le savoir & la piété semblent



se succéder, ont donné plus de 70 auteurs distingués dans tous les genres, depuis 1500 jusqu'au XVIII<sup>e</sup> siècle.

M. du Radier a consacré à leur éloge & au catalogue de leurs ouvrages, le cinquième volume de sa *bibliothèque du Poitou*, imprimé en 1754, auquel nous renvoyons. Cette famille, où la nature, par un effort inouï, a rassemblé tant de personnes illustres, tant de savans, théologiens, juriconsultes, poètes, historiens, subsiste encore dans quatre personnes; mais elle n'a plus qu'un héritier de ce beau nom, en Scevole - Louis de Sainte-Marthe, né en 1743.

*Magna spes unica gentis.* (C)

POITOU, *Colique de*, (Médéc.) Voy. COLIQUE DE POITOU, ou plutôt lisez Tronchin, de *colica Pictonum*, Genève 1757 in-8°. vous y trouverez sur ce sujet, l'exposition abrégée d'une profonde théorie, & l'indication d'une vraie méthode curative, dont la ville d'Amsterdam n'oubliera pas sitôt les brillans succès. Je fais qu'on a donné à Paris de faux exposés de cet excellent livre, indépendamment de quelques libelles injurieux, mais les chansons satyriques étoient à Rome du cortège des triomphateurs. On n'appliquera pas du moins à l'auteur de l'ouvrage sur la *colique du Poitou*, l'extrait du vaudeville qui fut fait pour Vintidius Bassus, *mulos qui fabricat, ecce consul factus est*; aussi les princes, les rois, & les fils de rois, n'ont pas dédaigné d'attacher quelques guirlandes de fleurs au chapeau de M. Tronchin. (D. J.)

POITRAIL, (Maréchal.) partie du cheval, comprise entre ses deux épaules au dessous de l'encolure. La mauvaise qualité du *poitrail* est d'être trop serré, il faut qu'il ait une largeur proportionnée à la figure & à la taille du cheval.

POITRAIL, terme de Bourrelier; c'est une pièce du harnois des chevaux de tirage, qui regne horizontalement devant leur poitrine. Il consiste en une large bande de cuir fort, qui se termine des deux bouts aux arceaux faits en boucles, où aboutissent les reculemens, & est encore soutenu des deux côtés par deux

bandes de cuir ou montans qui descendent du coussinet. Le *poitrail* sert en partie à assujettir les autres pièces du harnois, & en partie à faire reculer l'équipage au moyen de la chaînette qui y est passée.

POITRAIL, s. m. (Charpent.) grosse pièce de bois, comme une poutre, destinée à porter sur des piés-droits, ou jambes étréjères, un mur de face ou un pan de bois. Elle doit être posée un peu en talut par dehors, pour empêcher le déversement du pan de bois. (D. J.)

POITRINAL, s. m. (Arme.) c'étoit une arme qui tenoit le milieu entre l'arquebuse & le pistolet, on s'en servoit sous François I, & il en est fait mention dans une relation du siège de Rouen, par Henri IV en 1592. Cette arme plus courte que le mousquet, mais d'un plus gros calibre, étoit portée à cause de la pesanteur à un baudrier, & couchée sur la poitrine de celui qui la vouloit tirer, c'est pourquoi elle étoit appelée *poitrinal*. (D. J.)

POITRINE, on comprend communément sous ce nom, tout ce qui répond à l'étendue du sternum, des côtes, des vertèbres du dos, soit au dehors, soit au dedans: les anatomistes l'appellent *thorax*.

On divise le thorax en partie antérieure, nommée particulièrement *poitrine*; en partie postérieure, sous le nom de *dos*; & en parties latérales, appellées simplement *côtés*, & distinguées en *côté droit* & en *côté gauche*.

Les parties externes du thorax, outre la peau & la membrane graisseuse, sont principalement les mamelles & les muscles qui couvrent la surface externe des côtes, & remplissent leurs intervalles. Les muscles sont principalement ceux-ci: les grands & les petits pectoraux, les sous-claviers, les grands dentelés, les dentelés postérieurs supérieurs, les grands dorsaux, les vertébraux, auxquels on peut ajouter ceux qui couvrent les omoplates. Voyez SOUS-CLAVIER, DENTELÉ, &c.

Les parties internes du thorax sont renfermées dans la grande cavité de cette portion du tronc, à laquelle cavité les

anciens ont donné le nom de *ventre moyen*, comme j'ai dit ci - dessus, & à laquelle les modernes donnent simplement celui de *cavité de la poitrine*. Cette cavité est tapissée d'une membrane appelée *plevre*. Voyez PLEVRE.

Ces parties sont principalement le cœur, le péricarde, le tronc de l'aorte, la grande courbure de l'aorte, le tronc des artères carotides, les artères sous-clavières, les troncs des artères vertébrales, des artères axillaires, la portion supérieure de l'aorte descendante, les artères intercostales, la veine cave supérieure, la veine azigos, les veines sous-clavières, les troncs des veines jugulaires, des veines vertébrales, des veines axillaires, une portion de la trachée-artère, une portion de l'œsophage, le conduit lacté ou canal thorachique, les poumons, l'artère pulmonaire, les veines pulmonaires, &c. Voyez CŒUR, POU-MON, &c.

Les artères ou les veines particulières propres du thorax, sont les artères & les veines thorachiques supérieures & inférieures, les artères & les veines mammaires internes & externes, les artères & les veines intercostales supérieures & inférieures, les artères & les veines spinales, avec les sinus veineux du canal de l'épine vertébrale. Voyez ARTERE, &c.

Les nerfs qui se distribuent au thorax, sont les lymphatiques moyens ou la huitième paire, les lymphatiques universels ou grands lymphatiques, communément dit *nerfs intercostaux*, la dernière paire cervicale, les 12 paires dorsales, les nerfs diaphragmatiques. Voyez NERF.

La cavité de la *poitrine* se termine en bas par le diaphragme, qui la sépare d'avec celle du bas - ventre. Winflow. Voyez DIAPHRAGME.

La *poitrine* forme dans l'homme une espèce de sphéroïde aplati sur le devant; mais dans les animaux elle est aplatie sur les côtés: les efforts violens que font ces animaux en sautant par les pieds de devant, demandoient nécessairement cette figure. Voyez SAUT.

Les côtes sont tellement disposées que celles du côté droit ne peuvent se baisser sans avancer vers le côté gauche; il en

est de même par rapport à celles du côté gauche: c'est donc une nécessité qu'elles supposent un obstacle mutuel sur le sternum, car elles s'y soutiennent comme autant de cintres; mais ce n'est pas la seule cause qui suspende la *poitrine*. La première côte forme sur l'épine un cercle d'un diamètre fort petit; le cercle que forme la seconde côte est beaucoup plus grand: il est donc évident que le premier cercle ne sauroit suivre le second, puisque la partie antérieure du second parcourroit un plus grand arc, au lieu que ce premier cercle seroit obligé d'abandonner le sternum: donc la *poitrine* doit être suspendue par sa propre structure. Voyez STERNUM, &c.

Les intercostaux sont presque les seuls muscles qui élèvent les côtes, car quand on a dépouillé la *poitrine* d'un chien des muscles qui pourroient agir extérieurement sur les côtes, la respiration marche comme auparavant. Voyez INTERCOSTAL.

L'usage du plan interne & du plan externe n'a pas paru facile à déterminer. Quelques physiciens ont cru que le plan externe sert à l'inspiration, & que le plan interne sert à l'expiration: mais soient deux plans parallèles, soit un de ces plans mobile & l'autre immobile, soient joints ces deux plans par deux cordes qui se croisent obliquement; il est certain que si ces cordes se raccourcissent, le plan mobile s'approchera de l'immobile, & que l'action des deux cordes croisées courra à rapprocher ces plans: or prenez deux côtes, la première & la seconde par exemple, les muscles intercostaux par l'action de leurs deux plans élèveront toujours la seconde côte.

La raison pour laquelle le plan externe des muscles intercostaux finit aux cartilages, n'est pas difficile à trouver, puisque les côtes s'éloignent par la contraction des muscles intercostaux, & que les deux plans s'approchent de la perpendiculaire, & sont par conséquent presque parallèles, à proportion qu'ils arrivent plus près du sternum. C'étoit donc une nécessité que la nature terminât ce plan avant qu'il arrivât au sternum, puisqu'il est évident

que deux pieces paralleles, jointes ensemble par deux cordes paralleles, doivent s'approcher quand les cordes se raccourcissent; & que les côtes au contraire sont éloignées lorsque ces deux plans des muscles intercostaux se contractent.

Telle est la caisse qui renferme les pommons; elle est bandée par les muscles intercostaux, & la force avec laquelle ils agissent paroîtroit surprenante si on en jugeoit par certains tours, qui ont souvent attiré l'admiration du public. Il y a des hommes qui ayant une enclume sur la *poitrine*, souffrent qu'on cassé sur cette enclume une barre de fer à grands coups de marteau; c'est dans l'enclume & dans le marteau qu'il faut chercher le nœud de la difficulté. Soit un marteau pesant un quart de livre, & ayant un degré de vitesse; soit une enclume qui pèse 600 livres, l'enclume frappée aura 400 fois moins de vitesse que le marteau; on voit par-là que le coup de marteau peut être assez violent sans que l'enclume parcoure plus d'une ligne: or la *poitrine* en s'applatissant & diminuant d'une ligne son petit diametre, ne souffrira pas beaucoup.

Pour trouver la cause de la force de la *poitrine* pour soutenir un poids aussi énorme que le poids d'une enclume, on n'a qu'à se souvenir qu'une vessie gonflée, & qui s'ouvre par un tuyau fort étroit, soutiendra un poids fort pesant, lorsqu'une force infiniment plus petite que la pesanteur du poids comprimera le tuyau. Les pommons doivent être regardés dans le cas dont il s'agit, comme une vessie gonflée d'air, & la glotte représente le petit tuyau. Une force très-petite qui resserrera la glotte, retiendra l'air dans les pommons, & l'air étant retenu dans la *poitrine*, elle pourra soutenir des corps très-pesans: delà vient que ceux qui font cette rude épreuve ne parlent point durant le temps qu'ils sont chargés de l'enclume.

La capacité de la *poitrine* croît successivement dans le fœtus; mais les pommons ne croissent pas proportionnellement, on les trouve à la partie postérieure du thorax, formant un volume très-resserré;

cet espace est donc occupé par le thymus. Heist. *Anat.* avec des effais. Voyez THYMUS.

POITRINE, *maladies de la*, (*Médecine.*) Les maladies qui attaquent différentes parties de la *poitrine*, exigent une cure particulière. Les blessures qui ne pénètrent point, forment un sac qui se rompt intérieurement comme dans la contusion de cette partie; celles au contraire qui sont pénétrantes, deviennent dangereuses à raison de l'effusion du sang, & de la lésion des organes intérieurs. La fistule de la *poitrine* est difficile à guérir; pour y réussir, il faut empêcher l'air d'y entrer. La déformité alors plus fréquente tant dans les côtes que dans les vertèbres & le sternum, se prévient & se guérit par le moyen des machines propres au rétablissement de ces parties. On trouve dans la Chirurgie ce qui concerne la luxation des os, & la fracture de cette partie.

L'amas de quelque humeur que ce soit dans la cavité de la *poitrine*, s'évacue plus difficilement que par-tout ailleurs. Son enflure extérieure, signe d'une hydroplisie de *poitrine* ordinairement difficile à connoître, ou de l'empyème, ne permet guere une compression extérieure, mais elle exige les diurétiques. On remédie à la fréquence de la respiration qu'on y remarque alors, par la succion de l'humour amassée, & par une respiration artificielle; ensuite il faut avoir soin de couvrir l'ouverture extérieure.

L'échymose & l'abcès dans les parties extérieures veulent être ouvertes plutôt qu'ailleurs. La métastase qui se fait à l'extérieur n'est point dangereuse, mais celle qui arrive intérieurement l'est extraordinairement. On connoît les crachats, le pus, & l'eau contenus dans l'intérieur par leurs signes propres & particuliers.

La matiere arthritique, catharreuse, rhumatique, podagrique, & routes les douleurs qui attaquent les parties extérieures de la *poitrine*, rendent la maladie plus difficile que dans les extrémités, sans cependant qu'elle soit absolument dangereuse. Mais si la matiere vient une fois

à se porter à l'intérieur, le danger augmente considérablement.

Il y a une très-grande sympathie entre la *poitrine*, les voies urinaires, & les extrémités inférieures; c'est pourquoi la matière morbifique de cette partie doit y être attirée. Les battemens de la *poitrine* prognostiquent quelquefois l'hæmophthisie: mais la palpitation se trouve souvent jointe aux maladies convulsives & à celles du cœur. L'inflammation & l'érysipèle extérieures suivent la cure générale. La fièvre, qui dans les maladies phthisiques, empyématiques, & certaines autres aiguës, ne paroît que sur la *poitrine*, annonce du danger.

Les maladies aiguës de l'intérieur de la *poitrine* présentent contre l'ordinaire un pouls foible & mou: les chroniques plus que toutes les autres, rendent l'urine épaisse & trouble. (D. J.)

POITRINIÈRE (L'A), f. f. (*Rubanièr.*) traverse qui passe d'un montant à l'autre à l'endroit où est la poitrine de l'ouvrier; à cette *poitrinière* est attaché un rouleau, sur lequel passe l'ouvrage à mesure que l'on fait tourner l'ensouple de devant sur laquelle l'ouvrage s'enroule; c'est aussi à cette *poitrinière* que sont attachées les bretelles par leurs bouts d'en bas. Voyez BRETelles.

POIVRADE, f. f. (*Cuisine.*) sauce que les cuisiniers font avec du vinaigre, du sel, de l'oignon ou des ciboules, de l'écorce de citron ou d'orange, & du poivre; le tout ensemble.

POIVRE, f. m. (*Hist. des drog. exot.*) espèce d'aromate qui a toujours été recherché dans tous les siècles & dans tous les pays pour assaisonner les alimens. Il est aussi connu qu'employé par les anciens grecs, les arabes, & les modernes. Dioscoride, Galien, & d'autres auteurs, en distinguent trois sortes; savoir, le noir, le blanc & le long, qu'ils croient être les mêmes fruits, mais seulement différens entr'eux par le degré de maturité: mais le *poivre* noir & le *poivre* long que nous connoissons sont des fruits de différentes plantes, que nous considérerons aussi séparément.

Les Grecs appellent cet aromate *περιπτε*,

les Arabes *fulfel*, & nos botanistes latins *piper*. On en distingue différentes espèces que nous décrirons séparément, en nous bornant ici à quelques remarques sur cet aromate en général. (D. J.)

POIVRE NOIR, (*Hist. des drog. exot.*) Le *poivre* noir est le *piper rotundum* de C. B. P. 411. C'est un fruit, ou une graine desséchée, petite, de la grosseur d'un pois moyen, sphérique, & revêtue d'une écorce ridée, noire ou brune; cette écorce étant ôtée, on voit une substance un peu dure & compacte, dont l'extérieur est d'un verd jaune & l'intérieur blanc. Elle laisse une fessette vuide à son milieu; cette graine est âcre, vive, brûlant la bouche & le gosier. On nous l'apporte des parties des Indes orientales qui sont sous la domination des Hollandois. On choisit le plus gros, le plus pesant, & le moins ridé.

La plante sur laquelle ce fruit croît, s'appelle en françois *poivrier*; par Pison, *lada*; aliis, *molanga sive piper aromaticum*; Pison. mant. arom. 180. *molagocoddi*: hort. malab. tome VII. xxij.

Sa racine est petite, fibreuse, flexible, noirâtre; elle pousse des tiges farmenteuses en grand nombre, souples, pliantes, grimpantes, vertes, ligneuses, qui se couchent sur la terre comme fait le houblon, lorsqu'elles ne sont pas soutenues par des échelas; elles ont plusieurs nœuds, de l'entre-deux desquels sortent des racines qui entrent dans la terre, lorsqu'elles sont couchées dessus. De chaque nœud naissent des feuilles solitaires, disposées alternativement; elles sont à cinq nervures, arrondies, larges de deux ou trois pouces, longues de quatre, terminées en pointe, épaisses, fermes, d'un verd clair en dessus; portées par des queues courtes, épaisses, vertes, & cannelées intérieurement.

Les fleurs viennent en grappes soutenues par un seul pédicule; elles sont monopétales, partagées en trois à leur bord. Quand elles sont tombées, il leur succède des fruits, ou des grains tantôt plus gros, tantôt plus petits, sphériques, de la grosseur d'un pois moyen; il y en a jusqu'à vingt, & même jusqu'à trente

attachés sur un petit pédicule commun; ils sont verts d'abord, rouges lorsqu'ils sont mûrs, unis à leur superficie, laquelle se ride & se noircit lorsqu'on les sèche. Tantôt ces grappes viennent à l'extrémité des tiges, & ce sont celles que le vulgaire appelle *femelles*: tantôt elles naissent dans la partie moyenne des tiges sur les nœuds, & opposées à la queue des feuilles; celles-ci sont nommées *fleurs mâles*.

Cette plante fleurit tous les ans, & même deux fois lorsqu'elle est vigoureuse. On recueille ses fruits mûrs quatre mois après que ses fleurs sont tombées, & on les expose au soleil pendant sept ou huit jours pendant lesquels l'écorce se noircit. On trouve cette plante dans les îles de Java & de Sumatra, & dans tout le Malabar. On la cultive en plantant dans la terre des morceaux de ses branches que l'on a coupés, & que l'on met à la racine des arbres; ou bien on la soutient avec des échelas comme la vigne.

En ôtant l'écorce du *poivre noir*, on fait par l'art le *poivre blanc* qui est le seul que l'on nous apporte aujourd'hui. On enlève cette écorce en faisant macérer dans l'eau de la mer le *poivre noir*; l'écorce extérieure s'enfle & s'ouvre par la macération, & on en retire très-facilement le grain qui est blanc, & que l'on sèche; il est beaucoup plus doux que le noir, & lui est préférable.

Ce n'est pas seulement les grains de *poivre* qui ont de l'acrimonie, c'est encore toute la plante; car les feuilles soit vertes, soit sèches, les farnens, & la racine quand on les mâche, brûlent la langue & le gosier, & excitent la salive. (D. J.)

**POIVRE BLANC, (Hist. des drog. exot.)**  
Le *poivre blanc*, *piper album*, & *leucopiper* off. *piper rotundum*, *album*, C. B. P. 413 est de deux sortes: l'un naturel que l'on nous apporte très-rarement, l'autre factice très-commun; ce n'est autre chose que le *poivre noir* dont on a ôté l'écorce avant de le sécher. Il ne diffère du noir que par la couleur grise ou blanche.

On ne découvre aucune différence entre

la plante qui porte le *poivre noir*, & celle qui porte le *blanc*; de la même manière que la vigne qui porte le raisin noir, n'est distinguée de celle qui porte le raisin blanc, que lorsque les raisins y sont encore attachés, & même qu'ils sont mûrs; mais les plantes qui portent le *poivre blanc* sont très-rares, & ne naissent que dans quelques endroits du Malabar, & de Malaca, & encore en petite quantité. Etienne de Flacourt, dans sa description de l'île de Madagascar, raconte qu'il y vient une espèce de poivrier blanc; mais comme il ne l'a pas décrite, nous ne pouvons affirmer si c'est la même plante que celle qui porte notre *poivre blanc*, ou si elle en est différente. (D. J.)

**POIVRE LONG, (Hist. des drog. exot.)**  
Le *poivre long*, *piper longum*, & *macropiper* off. *piper longum*, *orientale*, C. B. P. 412, est un fruit desséché avant sa maturité, long d'un pouce ou d'un pouce & demi, semblable aux chatons de bouleau; il est oblong, cylindrique, & cannelé, obliquement comme en spirale avec des tubercules placés en forme de réseau. Il est partagé intérieurement en plusieurs petites cellules membraneuses, rangées sur une même ligne en rayons; chacune de ces cellules contient une seule graine, arrondie, large à peine d'une ligne, noirâtre en dehors, blanche en dedans, d'un goût âcre, brûlant, un peu amer. Ces chatons sont attachés à un pédicule grêle d'un pouce de longueur. On choisit celui qui est gros, entier, récent, qui ne pique pas la langue aussi-tôt, mais dont l'impression dure long-temps; on rejette celui qui est percé, carié, ou falsifié.

La plante qui porte le *poivre long*, s'appelle *pimpilim*, *sive piper longum*, par Pison, mantiss. arom. 182, *cana-tripali*, hort. malab. tom. VII, pag. 27. Elle diffère du poivrier à fruit rond par ses tiges qui sont moins ligneuses, par les queues des feuilles, & par les feuilles mêmes qui sont plus longues, d'un vert plus foncé, décapées vers leur base, plus minces & plus molles, ayant deux ou trois petites nervures outre la côte qui règne dans le milieu; ces nervures sont saillantes

des deux côtés, s'étendent depuis la base jusqu'à la pointe, & la nervure extérieure jette en se courbant d'autres petites nervures transversales qui se répandent vers le bord.

Les fleurs sont monopétales, partagées en cinq ou six lanieres, & fort attachées au fruit. Ce fruit est cylindrique, cannelé par des spirales obliques & parallèles, couvert dans les interfections comme par de petites feuilles arrondies en forme de bouchier : parmi ces spirales il paroît des boutons sur lesquels les fleurs étoient appuyées ; ils sont faillans, marqués d'un point noir, verts, jaunes d'abord, d'un blanc jaunâtre en dedans, ensuite d'un verd foncé, & enfin étant mûrs & secs, ils sont d'un gris noirâtre. Lorsqu'on coupe ces fruits transversalement, on y remarque des cellules disposées en rayons, lesquelles cellules contiennent des graines oblongues & noirâtres. On cueille ces fruits avant qu'ils soient mûrs, & on les fait sécher pour l'usage. (D. J.)

POIVRE d'Afrique, (Hist. des drog. exot.) est autrement nommé *poivre de Guinée*, *poivre indien*, *maniguette*, *malaguette*, *méléguette*, & *cardamome d'Afrique*, car il a tous ces noms. Cordus l'appelle en latin *meleguetta*, seu *cardamomum piperatum*. C'est une graine luisante, anguleuse, plus petite que le *poivre*, rousse ou brune à sa superficie, blanche en dedans, âcre, brûlante comme le *poivre* & le *gingembre*, dont elle a aussi l'odeur. On nous en apporte en grande quantité, & on s'en sert à la place du *poivre* pour assaisonner les nourritures. Cette graine croit en Afrique & dans l'île de Madagascar, d'où les Hollandois l'apportent en Europe. J'ai lu dans le recueil des voyages, les descriptions de la plante qui produit ce *poivre*; on ne peut y ajouter aucune foi, parce qu'elles sont toutes infidèles, & se contredisent les unes les autres. (D. J.)

POIVRE d'Ethiopie, (Hist. des drog. exot.) en latin *piper Æthiopicum*, *sili-cosum*. J. B. *piper nigrum* & *granum zelum*, Serap. On trouve sous ce nom de *poivre d'Ethiopie* dans quelques boutiques de droguistes curieux, plusieurs gouffes

attachées à une tige, longues de deux, trois, quatre pouces, cylindriques, de la grosseur d'une plume d'oie, noirâtres, un peu courbées, divisées en petites loges, selon le nombre de graines qu'elles contiennent ; ridées, composées de fibres longues, pliantes, difficiles à rompre & d'une substance rouge - cendrée. Les graines sont ovalaires, & chacune est dans une loge séparée par des cloisons charnues ; il est difficile de les tirer de leur gouffe. Elles sont de la grosseur de la plus petite fève, noires en dehors, & luisantes, d'une substance un peu dure, rousâtre, à texture en maniere de réseau, semblable à un rayon de miel. Le goût, tant de la gouffe que des graines, approche de celui du *poivre* noir. Ce *poivre* naît en Ethiopie ; c'est delà que lui vient le nom qu'il a parmi les Arabes. Les Ethiopiens s'en servent pour les douleurs de dents ; ils pourroient en faire un meilleur usage. (D. J.)

POIVRE de Guinée, (Botan.) autrement nommé *poivre d'Inde*, *poivre du Bresil*, *piment*, &c. Ce n'est point un fruit, une graine, une baie ; c'est le genre de plante que les Botanistes appellent *capficum*. Voici ses caractères selon Ray.

La fleur est une rosette à cinq pointes ; son fruit est une capsule composée d'une seule peau charnue, partagée en trois loges, quelquefois en deux, qui renferment des semences plates. M. de Tournefort caractérise le *capficum* de la maniere suivante :

Sa fleur est monopétale, découpée en divers segmens sur les bords ; le pistil qui s'éleve du calice est fixé en maniere de clou au centre de la fleur ; il mûrit insensiblement en un fruit doux & membraneux, qui contient plusieurs graines applaties, & taillées en forme de rein. Le même botaniste distingue 26 especes de *capficum* ; la plus commune est celle qu'on appelle vulgairement *poivre de Guinée*, & en botanique *capficum vulgare*, *siliquis longis, propendentibus*. I. R. H. 152.

La racine de cette plante est courte, grêle, garnie sur les côtés d'un grand nombre

bre de fibres; elle pousse une tige à la hauteur d'un ou deux piés, anguleuse, dure, velue, rameuse; ses feuilles sont longues, pointues, plus large que celles de la persicaire, un peu épaissies & charnues, glabres ou sans poil, d'un verd brun tirant quelquefois sur le jaune, attachées à des queues longues d'un pouce ou deux, sans dentelures.

Sa fleur qui sort des aisselles des feuilles & à la naissance des rameaux, est une rosette à plusieurs pointes, de couleur blanchâtre, ressemblante à celle de la morelle commune, mais plus grande, soutenue par un pédicule assez long, charnu, & rouge. Après que cette fleur est passée, il lui succede un fruit qui est une capsule longue & grosse comme le pouce, droite, formée par une peau luisante, polie, verte d'abord, puis jaune, enfin rouge comme du corail ou purpurine quand elle est en maturité. Cette capsule est divisée intérieurement en deux ou trois loges, qui renferment beaucoup de semences appliquées, de couleur blanchâtre tirant sur le jaune, formées ordinairement comme un petit rein.

Toutes les parties de cette plante ont beaucoup d'acreté, mais particulièrement son fruit, qui brûle la bouche; elle croit naturellement en Guinée & au Brésil; on la cultive & on l'éleve aisément de graine dans les pays chauds, comme en Espagne & en Portugal, en Languedoc, en Provence & dans nos jardins, où la couleur rouge de ses capsules fait plaisir à voir. On les confit au sucre pour les adoucir, & les vinaigriers en mettent dans leur vinaigre pour le rendre fort & piquant. (D. J.)

POIVRE de Guinée, (*Hist. des drogues exot.*) c'est encore le *poivre*, autrement nommé *poivre d'Afrique*. Voyez POIVRE D'AFRIQUE.

POIVRE de la Chine, (*Hist. des drogues exot.*) Le P. Le Comte dans ses *mémoires* dit que le *poivre de la Chine* a les mêmes propriétés que celui des Indes. L'arbre qui le produit est grand comme nos noyers. Son fruit est de la grosseur d'un pois, de couleur grise, mêlée de quelques filets rouges. Quand il est mûr, il s'ou-

vre de lui-même, & fait voir un petit noyau noir comme du jais. Après qu'on l'a cueilli, on l'expose au soleil pour le sécher, & l'on jette le noyau qui est d'un goût trop fort, ne réservant que l'écorce.

L'odeur de ces arbres à *poivre* est si violente, qu'il en faut cueillir le fruit à plusieurs reprises, crainte d'en être incommodé. (D. J.)

POIVRE de la Jamaïque, (*Hist. des drogues exot.*) On appelle en français, *poivre de la Jamaïque*, *poivre de Theves*, *piment de la Jamaïque*, *amomi*, ou *toutes épices*, un fruit ou une certaine baie aromatique, que l'on apporte depuis quelque temps de l'île de la Jamaïque, & dont les Anglois font un très-grand usage dans leurs sauces. Cette baie est entièrement différente des especes de *poivre* dont nous venons de parler: celui-ci est nommé *pimenta* ou *the Jamaica peper tree* en anglois; *piper jamaicense* *quibusdam* par Dale, pharmacol. 421; *piper odoratum jamaicense nostrauibus*, par Ray, hist. 1507, *cocculi indici*, *aromatici*, dans le *mus. reg. soc. Lond.* 1228.

C'est un fruit desséché avant sa maturité, orbiculaire, ordinairement plus gros qu'un grain de *poivre*; son écorce est brune, ridée; il a un umbilic ou petite couronne au haut, partagée en quatre, contenant deux noyaux noirs, verdâtres, séparés par une paroi mitoyenne, d'un goût un peu âcre, aromatique, & qui approche du clou de girofle.

L'arbre qui porte ce fruit est appelé par le chevalier Hans Sloane, dans son catal. plant. jamaïc. *myrthus arborea*, *aromatica*, *foliis laurinis latioribus & subrotundis*; & par le P. Plumier, bot. Americ. msi. *myrthus arborescens*, *curi foliis glabris*, *fructu racemoso*, *carophylli japore*.

Cet arbre surpasse en hauteur nos noyers d'Europe lorsqu'il est dans une bonne terre; mais comme il se plaît dans les forêts seches, il ne s'éleve alors que médiocrement; il est branchu & touffu; son tronc est le plus souvent droit & haut; son bois est dur, pesant, d'un rouge

noirâtre d'abord, ensuite devenant avec le temps noir comme l'ébène, ce que l'on doit entendre du cœur. Il est couvert d'un aubier épais, blanchâtre, & d'une écorce lisse, mince, & qui tombe quelquefois par lames. L'arbre entier fait une belle figure, par la disposition de ses branches & par son feuillage.

Ses feuilles sont très-lisses & d'un verd fort agréable; elles naissent deux à deux, & opposées à chaque nœud des rameaux; elles sont de différentes grandeurs: les plus amples sont longues de quatre, cinq ou six pouces, larges de trois ou quatre, de la figure d'une langue, fermes, d'un verd foncé, luisantes, parsemées de petites veines parallèles & obliques, que l'on a peine à appercevoir, & portées sur des queues d'un pouce de longueur; elles sont d'une odeur & d'une faveur qui approche beaucoup de la canelle & du clou de girofle, légèrement astringentes, & d'une amertume qui n'est pas désagréable.

L'extrémité des tiges est terminée par plusieurs pédicules longs d'un pouce, portant chacun une petite fleur composée de cinq pétales blancs, arrondis, concave, & disposée en rose; du fond du calice de la fleur, s'éleve un pistil pointu, accompagné d'étamines blanches. Quand ces fleurs sont tombées, il leur succede beaucoup de baies couronnées ou creusées en manière de nombril; elles sont d'abord petites & verdâtres; mais dans leur maturité elles sont plus grosses que les baies de genievre, noires, lisses & luisantes; elles contiennent une pulpe humide, verdâtre, âcre, aromatique.

Cette pulpe renferme le plus souvent dans le centre deux graines hémisphériques, séparées par une membrane mitoyenne, en sorte qu'elles forment ensemble un petit globe; c'est pourquoi Clusius qui a décrit le premier cet aromate, ne lui attribue qu'une seule graine divisée en deux parties.

Cet arbre vient dans les isles Antilles; le R. P. Plumier l'a observé dans les isles de Sainte-Croix, de Saint Domingue, & les Grenadines; mais il croit par-tout dans les forêts qui sont sur les montagnes

de la Jamaïque, & en particulier du côté du septentrion, où il porte des feuilles tantôt plus larges, tantôt plus étroites. On le cultive aujourd'hui précieusement à la Jamaïque; il fleurit en juin, juillet & août, suivant les pluies & l'exposition; mais le fruit mûrit bientôt ensuite.

Les negres montent sur quelques-uns de ces arbres pour cueillir le fruit; ils en coupent d'autres & les abattent; ils prennent les rejetons chargés de fruits verts, qu'ils séparent des petites branches, des feuilles & des baies qui sont mûres; ensuite ils les exposent sur de l'étoffe pendant plusieurs jours aux rayons du soleil, depuis son lever jusqu'à son coucher, prenant garde qu'ils ne soient mouillés de la rosée du matin & du soir. Ces baies étant ainsi séchées, se rident, & de vertes qu'elles étoient, elles deviennent brunes & en état d'être vendues. Les Anglois les regardent comme un des meilleurs aromates qui soient en usage; & son goût agréable qui tient du clou, de girofle, de la canelle & du poivre, avec plus de douceur, fait qu'ils lui donnent un nom qui signifie tous les aromates ensemble.

Ce fruit distillé dans un ballon fournit une huile essentielle qui va au fond de l'eau, & dont l'odeur est agréable. On emploie ce fruit pour assaisonner les aliments; il fortifie l'estomac, il aide la digestion, il récréé les esprits, & augmente le mouvement du sang. Les chirurgiens du pays emploient les feuilles de cet arbre dans les bains pour les jambes des hydro-piques, & pour faire des fomentations sur les membres paralytiques. *Phil. tranf. n. 192. (D. J.)*

*POIVRE à queue, (Hist. des drogues exot.)* Les habitans de l'isle Bourbon appellent *poivre à queue* une graine aromatique qui n'est guere plus grosse qu'un grain de millet; cette graine a un goût piquant & poivré; elle vient en bouquets à l'extrémité des branches d'une plante sarmenteuse qui croit aux indes dans les bois, & s'entortille autour des arbres comme nos vignes sauvages. *(D. J.)*

*POIVRE PETIT, (Botan.)* nom vulgaire donné à la semence de l'*agnus*



*caflus*. Cette femence est prefque ronde, grife, grofle comme le *poivre*, ayant un goût un peu âcre & aromatique.

**POIVRE; EAU DE,** (*Science microfcop.*) Le microfcope a découvert quantité de fortes de petits animaux dans de l'eau de *poivre* faïtice : voici la maniere de la préparer & d'examiner les infeétes qu'elle contient.

Jetez du *poivre* noir ordinaire, groffièrement pulvérisé, dans un vaiffeau ouvert, en forte que le fond en foit couvert de la hauteur environ d'un demi-pouce : verfez-y de l'eau de pluie ou de riviere, en forte qu'elle s'éleve au deffus du *poivre* d'un pouce ou à-peu-près : agitez bien l'eau & le *poivre* la premiere fois que vous les mêlez enfemble, mais n'y touchez plus dans la fuite : exposez votre vaiffeau à l'air fans le couvrir, & dans peu de jours vous y verrez une petite pellicule qui couvrira toute la furface de l'eau, & qui réflechira les couleurs du prifme. Vous trouverez au microfcope que cette pellicule contient des millions de petits animaux que vous aurez peine à diftinguer au commencement, même avec la plus forte lentille, mais qui deviennent tous les jours plus gros, jufqu'à ce qu'ils aient pris leur grandeur naturelle. Quoique leur nombre croiffe exceffivement chaque jour, jufqu'à ce qu'à la fin prefque tout le fluide paroiffe en vie, cependant ces animaux reflent principalement fur la furface de l'eau, & ne s'y enfoncent pas beaucoup, à moins qu'ils ne foient effrayés ou détournés ; mais lorsque cela arrive, ils s'y précipitent quelquefois tous à la fois, & ne paroiffent plus de quelque temps. Dans les chaleurs de l'été cette pellicule s'éleve plutôt fur la furface, & l'on s'apperçoit qu'elle est plus ferrée que dans un temps froid, quoique cependant, au milieu de l'hiver, l'expérience réuffiffe fi l'eau n'est pas glacée.

Si vous prenez de cette écume environ la groffeur de la tête d'une épingle, avec le bec d'une plume nouvellement taillée, ou avec un petit pinceau, & fi vous l'appliquez à un morceau de talc, vous verrez d'abord avec la troifieme

féréntes fortes d'infeétes plus petits les uns que les autres, & qui different confidérablement non feulement en grandeur, mais en efpeces.

Voici ceux que l'on a obfervés 1<sup>o</sup>. La longueur de la premiere efpece est d'environ le diametre d'un cheveu, leur largeur est trois ou quatre fois plus petite ; leurs corps font fort minces & transparents, mais le côté qui paroît en deffous est plus noir que l'autre. Ils fe tournent eux-mêmes dans l'eau très - fouvent, & préfentent tantôt le dos & tantôt le ventre. Leur contour est comme garni d'une frange ou d'un grand nombre de piés extraordinairement petits, qui fe diftinguent fur-tout aux deux extrémités ; dans l'une on voit auffi certaines foies plus longues que les piés, & qui reffembent à une queue : leur mouvement est rapide ; & comme ils tournent, retournent & s'arrêtent fubitement, il femble qu'ils font continuellement occupés à chaffer leur proie. Ils peuvent fe servir de leurs piés pour marcher, comme pour nager ; car lorsqu'on met un cheveu parmi eux, on les voit fouvent courir fur ce cheveu d'un bout à l'autre, & prendre différentes poftures extraordinaires.

2<sup>o</sup>. Une efpece affez commune est celle de ceux dont la longueur est environ le tiers de l'épaiffeur d'un cheveu, & qui ont des queues cinq ou fix fois auffi longues que le corps. Quelquefois lorsqu'ils font fans mouvement, ils pouffent en dehors une langue frangée ou barbue, & l'on voit continuellement un courant qui coule vers eux, & qui est caufé vraisemblablement par le mouvement précipité de quelques nageoires fines, ou de quelques jambes trop subtiles pour être difcernées.

3<sup>o</sup>. Une autre efpece de la grandeur de la dernière, mais fans queue, paroît quelquefois fous une figure ovale, femblable au poiffon plat nommé *carrelet*. On peut voir leurs piés qui font fort petits, & c'est lorsque l'eau est fur le point de s'évaporer, car alors ils le meuvent très-promptement. De temps en temps on en voit deux joints enfemble.

4<sup>o</sup>. Une quatrieme efpece paroît fem-

blable à des vers fort minces, environ cinquante fois aussi longs que larges; leur épaisseur est à-peu-près la centième partie de celle d'un cheveu; leur mouvement est uniforme & lent, balançant leur corps ordinairement, mais fort peu en s'avancant; ils nagent aussi facilement en avant qu'en arrière, mais il est difficile de déterminer l'extrémité où leur tête est placée.

5°. Une cinquième sorte est si prodigieusement petite, que le diamètre d'un grain de sable en contiendrait plus de cent bout-à-bout, & qu'il en faudroit par conséquent plus d'un million pour égaler un grain de sable en volume; leur figure est presque ronde.

6°. Une sixième sorte est environ de l'épaisseur des précédentes, mais ils sont presque doubles en longueur, il y en a sûrement d'autres espèces, qu'il n'est pas possible de distinguer.

Il est assez agréable, pendant que ces petits animaux sont devant le microscope, d'observer les différents effets que produisent parmi eux les différentes mixtions: par exemple, si l'on y verse la plus petite goutte qu'on puisse imaginer d'esprit de vitriol avec la pointe d'une épingle, on voit ces animaux s'étendre immédiatement après, & tomber morts. Le sel distillé les tue, mais avec cette différence, qu'au lieu de s'applatir comme dans le premier cas, ils se roulent en figure ovale. La teinture de sel de tartre les jette dans des mouvements convulsifs, après quoi ils deviennent foibles, languissans, & meurent sans changer de figure. L'encre les tue aussi promptement que l'esprit de vitriol, mais elle semble les resserrer en différentes manières. Le sucre dissous les fait aussi périr, mais alors quelques-uns meurent plats, & les autres ronds.

Si on laisse évaporer l'eau sans aucun mélange, quelques-uns de ces insectes périssent d'abord, mais d'autres non; & si on y verse une goutte d'eau fraîche, en peu de temps plusieurs de ces derniers revivent & se mettent à nager de nouveau.

(D. J.)

POIVRER, v. act. (*Cuisine.*) c'est assaisonner de poivre.

POIVRER, terme de Fauconnerie; on dit *poivrer* l'oiseau, c'est le laver avec de l'eau & du poivre quand il a la gale ou la vermine; on *poivre* aussi l'oiseau pour l'assûrer.

POIVRIER, f. m. (*Botan. exot.*) c'est l'arbre ou l'arbrisseau qui produit le poivre; mais comme cette graine, ce fruit, cette baie est fort variée suivant les pays, vous trouverez aux différentes espèces de poivre la description de la plante qui la produit; ainsi voyez POIVRE NOIR, POIVRE LONG, POIVRE de la Jamaïque, POIVRE d'Afrique, &c.

POIVRIER du Pérou, (*Botan.*) nom de relation donné à l'espece de lentisque du Pérou, que Ray, Clusius, & autres botanistes appellent *molli* ou *molle*. Voy. MOLLE. (D. J.)

POIVRIERE, f. f. (*Gramm.*) ustensile de table; petit vase ou de porcelaine, ou de faïence, ou de fer blanc, ou d'argent, de la forme de la saïère, dans lequel on sert le poivre.

POIX, *pix*; c'est une espece de suc ou de gomme tenace qui se tire des bois gras, principalement des pins & des sapins, dont on se sert pour la construction des vaisseaux, en médecine & en plusieurs autres arts.

La *poix* est proprement un suc de l'écorce de l'arbre appelé *pissea*, *peffe*, & l'on conçoit que ce n'est autre chose que l'huile de cet arbre, beaucoup plus épaisse, & devenue beaucoup plus noire que dans le baume. Voyez ÉCORCE & BAUME.

Pour tirer la *poix* on fend l'arbre en petites bûches, que l'on met dans un four qui a deux ouvertures; par l'une on met le feu, & par l'autre on recueille la *poix*, laquelle suintant du bois, coule sur le plancher du four, & tombe dans des bassins que l'on y met pour cet effet; la fumée, qui est fort épaisse, la rend noire comme on la voit. Quelques-uns prétendent que notre *poix* commune n'est que le suc qui vient le dernier, & que le goudron est celui qui découle d'abord. Voyez GOUDRON.

Wheeler nous donne une autre méthode de tirer la *poix* que l'on pratique dans

le levant ; on fait un creux dans la terre qui a deux aunes de diametre par le haut , mais qui se retrécit à mesure qu'il devient plus profond ; on le remplit de branches de *pin* fendues en morceaux ; ensuite on recouvre de feu le haut de ce creux ; le feu brûlant jusqu'au fond , la *poix* se distille & coule par un trou qui y est pratiqué.

La *poix* reçoit différens noms suivant ses différentes préparations, selon sa couleur & ses qualités. On l'appelle *barras* quand elle distille du bois ; mais ensuite elle prend un nom double ; la plus fine & la plus claire se nomme *galipot* , & la plus grossiere *barras marbre*.

Avec le *galipot* on fait ce que l'on appelle de la *poix blanche* , ou de la *poix de Bourgogne* , qui n'est que du *galipot* fondu avec de l'huile de térébenthine ; quoique ce soit , selon quelques-uns , une *poix* naturelle qui distille d'un arbre résineux qui vient ou croit dans les montagnes de Franche-Comté.

Ce même *galipot* sert pareillement à faire une préparation de ce que l'on appelle *résine* ou *poix résine* , en faisant bouillir la *poix* jusqu'à une certaine consistance , & en la mettant en gâteaux. *V. RÉSINE.*

La *poix* noire , qui est ce que l'on appelle proprement *poix* selon quelques-uns , est le *galipot* liquide brûlé & réduit à la forme & à la consistance que nous y voyons , en y mêlant du goudron lorsqu'il est chaud.

La meilleure est celle qui vient de Suede & de Norwege ; on juge de sa bonté par une couleur noire , lustrée ou brillante , & lorsqu'elle est bien seche & bien cassante.

La *poix* navale , *pix navalis* , se tire de vieux pins , que l'on arrange & que l'on brûle de la même maniere que l'on fait le charbon , en y mêlant des étoupes & des cables battus ; elle sert à poisser les vaisseaux.

On appelle aussi *poix navale* celle qui est raclée des côtés des vieux navires ; & que l'on croit avoir acquis une vertu astringente par le moyen de l'eau de la mer ; on s'en sert à faire des emplâtres ;

quoiqu'il soit certain que les apothicaires donnent ordinairement en sa place de la *poix* noire commune.

La *poix* grecque ou la *poix* d'Espagne , est celle que l'on a fait cuire ou bouillir dans l'eau jusqu'à ce qu'ayant perdu son odeur naturelle , elle devienne seche & friable.

Les anciens l'appelloient *colophone* à cause qu'il en venoit une grande quantité d'une ville de Grece nommée *Colophon*. *V. COLOPHONE.*

L'huile de *poix* , *oleum picinum* , est une huile qui vient de la *poix* , en séparant la matiere aqueuse , ou l'aquosité qui nage sur la *poix* fondue. On l'appelle aussi *baume de poix* , à cause des grandes vertus qu'on lui attribue.

*POIX* , (*art méchan.*) voici comme en Provence on recueille différentes sortes de *poix* & autres préparations résineuses du pin sauvage , nommé *pinus sylvestris* par C. B. P. 491.

On fait à cet arbre plusieurs incisions par degrés , d'abord d'un côté près de la racine , l'année suivante plus haut , & ainsi de suite , jusqu'à la hauteur de dix à douze piés , jusqu'à ce que la liqueur cessé de couler de ce côté-là ; alors on fait des incisions de la même maniere aux autres côtés de l'arbre ; la liqueur qui en découle est reçue dans de petites fosses ; sa partie supérieure s'épaissit par la chaleur du soleil , & elle se change en une certaine croûte résineuse , que l'on appelle communément *barras*. Si cette croûte est blanche & sans ordures , elle s'appelle *galipot* , *garipot* , *résine blanche* , *encens blanc* ; mais si elle est brune ou pleine d'ordures , on l'appelle *encens madré* , ou *encens de village*. Les ciriers emploient bien souvent la résine blanche ou le *galipot* , avec la cire pour faire des cierges.

Quand on a retiré cette liqueur des fosses , on la passe au travers de certains paniers ; la partie la plus fluide coule , & on l'appelle *térébenthine* : celle qui est plus grossiere , & qui reste dans les paniers , est mise dans les alembics avec deux ou trois fois autant d'eau , & elle donne par la distillation un esprit & une

huile de térébenthine. Il reste au fond du vaisseau une masse dure, friable, roul-fâtre, nommée *palimpissa*, *poix seche*, & communément *arcançon*, ou *bray sec*.

On compose une espece de *poix* noire avec le *bray* sec & la *poix* noire liquide commune; avec cette *poix* noire artificielle; le *bray* sec, le suif de bœuf, & la *poix* noire liquide & commune, fondues ensemble, on prépare la *poix navale* dont on a coutume d'enduire les vaisseaux avant de les lancer à l'eau. Mais cette *poix* étant restée long-temps sur les vaisseaux, & ayant contracté quelque salin de l'eau de la mer, s'appelle *zopissa*. La résine blanche étant fondue avec de la térébenthine & l'huile de térébenthine, fait la *poix* que l'on appelle *poix* de Bourgoigne.

Dans quelques endroits, on fait des creux autour des vieux pins, que l'on brûle, & il en découle une liqueur noire, résineuse & huileuse, que l'on appelle *poix* noire, & communément *tare*, *goudron* & *bray liquide*. Dans d'autres endroits on coupe des morceaux de ce que l'on appelle *torche*, & on les place dans une fourneau de pierre ou de briques fait exprès, auquel on laisse un trou pour y mettre le feu, & par où la flamme puisse sortir d'abord. Lorsque ces morceaux de bois sont allumés, on ferme le tout exactement. Alors il sort par la violence du feu beaucoup de liqueur noire, qui coule dans des canaux faits avec art, par lesquels cette *poix* est conduite dans des creux, ou dans des vaisseaux propres à la recevoir.

La *poix* noire liquide étant reposée assez long-temps dans des vaisseaux convenables, il nage au dedans une liqueur fluide, noire, huileuse, que l'on appelle *huile de poix*, & improprement *huile de cade*. Quelques-uns font cuire la partie la plus grossiere de la *poix* jusqu'à siccité, & ils forment une autre espece de *poix seche*, ou de *bray* sec.

De toutes ces substances résineuses brûlées, on retire une suie noire & légère, que l'on appelle communément *noir de fumée*, & que l'on emploie très-sou-

vent pour préparer quelques couleurs; ou l'encre dont se servent les imprimeurs. (*D. J.*)

**POIX MINÉRALE**, (*Hist. nat.*) *pix mineralis*; c'est le nom qu'on donne à une espece de bitume solide ou d'asphalte, qui a la consistance de la *poix*, & qui comme elle, s'attache fortement aux doigts. Voyez ASPHALTE, BITUME, &c.

**POIX**, (*Géogr. anc.*) bourg de France en Picardie, sur un ruisseau de même nom, au bailliage d'Amiens, érigé en duché-pairie, sous le nom de Crequi, en 1652. Elle s'éteignit en 1687; mais *Poix* a conservé le titre de principauté, quoiqu'il n'y ait jamais eu d'acte d'érection de ce lieu en principauté; il est vrai que les anciens seigneurs de cet endroit prenoient la qualité de *domini* & *principes de castello de Poix*; mais ce titre *principes* ne dit rien de plus que *domini*. Il y a dans ce bourg deux paroisses & un prieuré.

**POKKOE**, (*Hist. nat.*) oiseau singulier qui se trouve en Afrique & qui est, dit-on, particulier à la côte de Guinée. Il est de la grosseur d'une oie; ses ailes sont d'une grandeur prodigieuse & couvertes de plumes, qui ressemblent plutôt à des poils d'une couleur brune. Il a au dessous du bec une espece de poche qui a environ neuf pouces de longueur, dans laquelle il amasse sa nourriture; cette poche ressemble à la membrane de la tête d'un coq d'Inde. Son cou est fort long, & soutient une tête si grande, qu'elle n'a point de proportion avec le reste du corps. Ses yeux sont grands, noirs & vifs. Il se nourrit de poissons, dont il consume une quantité prodigieuse, & qu'il avale tout entiers; il en fait autant des rats, dont il est, dit-on, très-friand. Bosman dit avoir apprivoisé un de ces oiseaux qui le suivait par-tout. On les trouve communément dans les environs de la riviere de Bourtry, près d'Elmina.

**POKUTI**, (*Géogr. mod.*) contrée de la petite Pologne, dans le palatinat de Russie, au nord de la Transylvanie, & à l'occident de la Moldavie. Elle fait partie du territoire d'Italicz, & fut vendue aux Polonois par Alexandre Vaivode de Valague, pour soixante marcs d'argent.

La Pruth est la principale riviere qui l'arrose. Il y a quelques bourgs & quelques forteresses.

POLA, (*Géog. anc. & mod.*) en latin *Pola*, ville d'Italie dans la partie méridionale de l'Istrie, sur la côte occidentale, au fond d'un golfe, à 30 lieues S. E. de Venise.

Apollonius de Rhodes raconte qu'une troupe de Colques, envoyés à la poursuite des Argonautes pour retirer Médée de leurs mains, n'ayant pu réussir dans ce projet, prirent terre en Istrie, où ils fonderent le fameux port de *Pola*, si connu depuis sous le nom de *Julia Pietas*. Ce port devint pour ainsi dire le rendez-vous des nations qui négocioient tant sur les côtes du golfe Adriatique, qu'au pays des Noriques, & dans les contrées voisines.

*Pola* est donc une des plus anciennes villes de l'Istrie; mais s'il n'y restoit pas quelques marques de son ancienne grandeur, personne ne l'imagineroit; car c'est aujourd'hui un endroit délabré, qui contient à peine 700 habitans. Les Vénitiens y ont bâti une petite citadelle imparfaite, où ils tiennent dix à douze soldats, qui craignent plus la famine que la guerre. Ce n'est plus le temps que *Pola* étoit une république riche, florissante, & où le culte de toutes les divinités jusqu'à celui d'Isis, étoit accueilli. On a découvert une inscription gravée sur la base d'une statue de l'empereur Sévere, où cette ville est appelée *respublica Polensis*. Ce marbre est à la cour du dôme, autrement dit l'église cathédrale, & on faillit à le mettre aux fondemens du clocher.

Les autres antiquités de *Pola* sont du temps des empereurs Romains. Il y avoit sur le fronton d'un petit temple l'inscription de la dédicace, à Rome & à Auguste. L'espace d'arc de triomphe, qui sert maintenant de porte à la ville, *la porta dorata*, avoit été érigée à l'honneur d'un certain Sergius Lepidus, par les soins de sa femme. Palladio a donné dans son architecture le plan & les dimensions de l'ancien amphithéâtre de *Pola*. Il étoit tout bâti de belles pierres d'Istrie, à trois rangs de

fenêtres l'une sur l'autre, & au nombre de 72 à chaque rang.

*Pola* est érigée en évêché, dont l'évêque est suffragant d'Udine. *Long.* 51, 42; *lat.* 44, 54. (*D. J.*)

POLAINE, voyez POULAINE.

POLAIRE, adj. (*Astron.*) se dit en général de tout ce qui a rapport aux poles du monde. Voyez POLE.

Les cercles *polaires* sont deux petits cercles de la sphere, paralleles à l'équateur, éloignés de 23 degrés  $\frac{1}{2}$  de chaque pole; on en fait usage pour marquer le commencement des zones froides. Voyez ZONE.

Les cercles *polaires* sont ainsi nommés de leur voisinage avec les poles arctique & antarctique. Voyez ARCTIQUE & ANTARCTIQUE. Les habitans de ces *polaires* ont un jour dans l'année de 24 heures, où le soleil ne se couche point, & une nuit de 24 heures, où le soleil ne se leve point. Le jour de 24 heures est celui de notre solstice d'été, pour les habitans du cercle *polaire* arctique ou septentrional, & le jour du solstice d'hiver pour les habitans du cercle *polaire* antarctique ou méridional; & la nuit de 24 heures est pour les premiers, le jour de notre solstice d'hiver, & pour les autres, le jour de notre solstice d'été.

*Cadran polaires*, ce sont ceux dont les plans sont paralleles à quelque grand cercle qui passe par les poles, ou à quelqu'un des cercles horaires; en sorte que le pole est censé dans le plan de ce cadran.

C'est pourquoi un pareil cadran ne sauroit avoir de centre, l'axe de la terre lui étant parallele, & par conséquent les lignes horaires y sont aussi paralleles. V. CADRAN.

Un cadran *polaire* est un cadran horizontal par rapport à quelques-uns de ceux qui habitent sous l'équateur ou sous la ligne.

Pour construire un cadran *polaire*, voyez l'article CADRAN.

*Projection polaire* est une représentation de la terre ou du ciel projetés sur le plan de l'un des cercles *polaires*, voyez

PROJECTION, MAPPEMONDE, &c.  
Chambers. (O)

POLAIRE, (*Astr.*) est l'étoile qui est la dernière de la queue de la petite ourse; elle fut ainsi nommée par ceux qui l'observèrent les premiers, parce qu'étant très-peu éloignée du pôle, ou du point sur lequel tout le ciel paroît tourner, elle décrit à l'entour un cercle si petit, qu'il est presque insensible, en sorte qu'on la voit toujours vers le même point du ciel; cependant la distance de l'étoile *polaire* au pôle change annuellement.

Feu M. Cassini & le P. Riccioli observèrent à Bologne, en 1686, la distance de cette étoile au pôle de 2°. 32'. 30". Le détail de ces observations est rapporté par le P. Riccioli dans son *Hydrographie*, liv. VII, chap. xv. M. Maraldi détermina en Décembre 1732, cette distance à 2°. 7'. 9". La distance de l'étoile *polaire* au pôle est donc diminuée en 76 ans, intervalle entre les observations de M. Maraldi & celles de M. Cassini & du P. Riccioli, de 25'. 2". ce qui est à raison de 20 secondes par an. Tycho-Brabé avoit trouvé la même diminution annuelle par des observations immédiates, voyez ses *Progymn.* liv. I, p. 362. Cette variation de la distance entre l'étoile *polaire* & le pôle du monde, est parfaitement conforme aux observations du mouvement des autres étoiles fixes. Les observations de Tycho prouvent qu'elle a été de même depuis 155 ans. Car si on compare la distance de l'étoile *polaire* au pôle observée par Tycho l'an 1577, qui étoit de 2°. 58'. 50". à la distance observée en 1732 de 2°. 7'. 9". la différence qui est de 57'. 41". étant divisée par 155, donne précisément 20". pour le mouvement annuel de l'étoile *polaire* vers le pôle du monde pendant ce temps. Ce mouvement ne sera pas toujours de la même quantité, il diminuera à mesure que l'étoile *polaire* approchera du commencement du cancer, où ce mouvement sera imperceptible pendant plusieurs années. Suivant les hypothèses du mouvement des étoiles fixes, la distance de l'étoile *polaire* au pôle diminuera encore pendant 362 années, après lesquelles elle sera le plus proche

du pôle qu'elle puisse être. Si elle n'étoit pas plus éloignée du pôle de l'écliptique que l'est le pôle du monde, elle auroit été se placer au pôle même du monde, ainsi que quelques astronomes anciens l'ont cru devoir arriver; mais comme elle est éloignée du pôle de l'écliptique de 26'.  $\frac{1}{2}$  plus que ne l'est le pôle du monde, elle ne peut s'approcher plus près de ce pôle que de 26'.  $\frac{1}{2}$ , pourvu que la distance entre ces deux pôles & la latitude de l'étoile ne changent point. Si Scaliger avoit été exercé dans ces sortes d'observations, il n'auroit pas nié si hardiment ce mouvement de l'étoile *polaire* & des autres étoiles fixes vers le pôle du monde, ni insulté à tous les astronomes qui le soutiennent. Il est tombé dans cette erreur, parce qu'il étoit persuadé que cette étoile, qui est à l'extrémité de la queue de la petite ourse, qui est présentement la *polaire*, comme la plus proche du pôle du monde, avoit toujours été la plus boréale de cette constellation. Le P. Petau, qui a réitéré très-savamment l'erreur de Scaliger, a fait voir que la dernière étoile de la queue de la petite ourse, qui est présentement la *polaire*, étoit du temps d'Eudoxus, la plus éloignée du pôle, & que la plus proche étoit une de l'épaule, qu'il appelle *superior præcedentium in laterculo*. Voyez PRÉCESSION. Article de M. FORMEY.

POLAQUE, ou POLACRE, f. f. (*Marine*.) vaisseau levantin, dont on se sert sur la Méditerranée; sa voile d'avant est latine, mais la maîstre & le hunier sont carrés. Il porte couverte, & va à voiles & à rames. Il est armé de cinq ou six canons, & de pierriers, & monté de vingt-cinq à trente matelots. Il est employé à faire des découvertes quand il est au service des grands navires.

POLARD, f. m. (*Monnoie*.) nom donné par quelques historiens à une petite monnoie courante de cuivre mêlée d'un peu d'argent, & qu'on nommoit plus communément *croquant*. Cette petite monnoie de France passa en Irlande sous le règne d'Edouard I. On la nommoit aussi *rosaire*, *mitre lionine*, suivant ses marques; mais comme elle ressembloit aux  
fous

fous du pays où il y avoit beaucoup plus d'argent, elle servit à contrefaire la monnoie courante du royaume. Pour y porter remede, le prince ordonna que dans chaque livre d'argent pesant 12 onces, il en entreroit 11 & plus d'argent, & proscrivit tout argent au moindre titre. La monnoie d'Irlande fut réglée de la même manière, elle se trouva la même que celle d'Angleterre; & l'an 1300 les croquarts, *polards*, & autres monnoies de bas aloi, furent décriées, avec peine de mort & confiscation de biens pour quiconque en transporterait dans le royaume. Tel fut le commencement du bon argent qu'on vit en Irlande, & l'an 1304 l'Angleterre y envoya tous les outils nécessaires pour y frapper monnaie. Les fous & les demi-fous avoient pour marque la tête du roi mise en triangle; le sou pesoit 22 grains, & demi-sou 10 grains & demi; mais les farthings de ce temps-là sont si rares, qu'il n'est presque plus possible d'en trouver dans les cabinets des personnes les plus curieuses en ce genre. (D. J.)

**POLARITÉ**, f. f. (*Physiq.*) c'est la propriété qu'a l'aimant ou une aiguille aimantée de se diriger vers les poles du monde.

**POLASTRE**, f. m. *terme de Plombier*, c'est une espece de poele de cuivre fort mince, longue de deux à trois piés, large & haute de quatre à cinq pouces, quarrée par son ouverture & arrondie par le bas, & garnie d'un long manche de bois. Cet instrument sert aux plombiers pour chauffer en dedans les grands tuyaux de plomb qu'ils veulent souder. Voyez TUYAU DE PLOMB.

**POLATI** ou **PULATI**, (*Géogr. mod.*) peuples des états du Turc en Europe dans la haute Albanie. Ils habitent à l'orient du lac de Scutari, & au nord du Drin-noir. Ils ne possèdent que cinq méchans bourgs & villages où se trouvent des chrétiens, mais tous sous la puissance des Turcs.

**POLDRACK**, (*Commerce.*) petite monnaie de Pologne. Cinq *poltracks* font un gros d'Allemagne; 60 *poltracks* font un écu d'Allemagne, c'est-à-dire, environ 3 livres 15 sous argent de France;

Tome XXVI.

ainsi le *poltrack* vaut environ cinq liards de notre monnaie.

**POLE**, f. m. *en terme d'Astronomie*, se dit de chacune des extrémités de l'axe sur lequel la sphere du monde est censée faire sa révolution. Voyez SPHERE. Ce mot vient du grec *πολις*, *vertete*, tourner.

Ces deux points éloignés de l'équateur de 90 degrés chacun, sont aussi appelés les *poles du monde*. Tels sont les points *P* & *Q*, *Pl. astron. fig. 21*, celui des deux qui nous est visible, comme *P*, c'est-à-dire, qui est élevé sur notre horizon, s'appelle le *pole arctique* ou *septentrional*, & celui qui lui est opposé tel que *Q*, est appelé *antarctique* ou *méridional*. Voyez ARCTIQUE & ANTARCTIQUE.

**POLE**, *en terme de Géographie*, est l'extrémité de l'axe de la terre, ou l'un des points sur la surface de notre globe par lesquels passe l'axe.

Tels sont les points *P*, *Q*, *Pl. Géogr. fig. 1*, celui des deux qui est élevé sur notre horizon, est appelé le *pole arctique* ou *septentrional*; & son opposé *Q* s'appelle *pole antarctique* ou *méridional*. Voyez GLOBE.

M. Halley prétend que le jour du solstice, sous le *pole*, est aussi chaud que sous la ligne, quand le soleil est au zénith. A toutes les heures de ce jour, sous le *pole*, les rayons du soleil sont inclinés à l'horizon, avec lequel ils font un angle de vingt-trois degrés & demi; au lieu que sous la ligne, quoiqu'il soit vertical, il n'éclaire pas plus de douze heures, & il est absent autant; outre que pendant trois heures huit minutes de ces douze heures qu'il est sur l'horizon de la ligne, il n'est pas autant élevé que sous le *pole*. Voyez CHALEUR.

La hauteur ou l'élevation du *pole* est un arc du méridien intercepté entre le *pole* & l'horizon. Voyez HAUTEUR, ÉLÉVATION.

La maniere de trouver cette élévation est un problème très-commun dans l'astronomie, la géographie & la navigation, la hauteur du *pole* & la latitude d'un lieu étant la même chose, c'est-à-

Ttt

dire, l'un donnant l'autre. Voyez LATITUDE.

Pour observer la hauteur du *pole*, on se sert d'un quart de cercle, avec lequel on observe la plus grande & la plus petite hauteur méridienne de l'étoile polaire. Voyez MÉRIDIEIN.

On ôte ensuite la plus petite hauteur de la plus grande, & on divise cette différence par 2; le quotient est la distance de l'étoile au *pole*; cette distance ajoutée à la plus petite hauteur trouvée, donne l'élevation du *pole* que l'on demandoit.

Ainsi M. Couplet étant à Lisbonne en 1697 sur la fin de septembre, observa que la plus grande hauteur méridienne étoit de  $41^{\circ}, 8', 40''$ , & la plus petite de  $36^{\circ}, 28', 0''$ , dont la différence est  $4^{\circ}, 37', 40''$ ; & la moitié de cette différence  $2^{\circ}, 18', 59''$ , ajoutée à la plus petite hauteur, donne  $38^{\circ}, 46', 50''$ , pour la hauteur du *pole* à Lisbonne. Voyez HAUTEUR.

La hauteur du *pole* & la ligne méridienne étant ensemble la base de toutes les observations astronomiques, pour les déterminer le plus exactement qu'il est possible, on doit corriger les hauteurs méridiennes par la doctrine des réfractions. Voyez RÉFRACTION.

Moyennant quoi, M. Couplet souffrant  $1', 25''$ , dans l'exemple proposé, réduit la hauteur corrigée à  $38^{\circ}, 45', 25''$ . La hauteur du *pole* ôtée de  $90$  degrés, fait connoître la hauteur de l'équateur, c'est-à-dire, l'angle de l'équateur avec l'horizon. Voyez EQUATEUR.

Si la plus grande hauteur méridienne de l'étoile polaire ou d'une autre étoile quelconque de l'hémisphère septentrional, excède la hauteur de l'équateur, en souffrant cette dernière de la première, on aura la déclinaison septentrionale de l'étoile. Si la hauteur de l'étoile est plus petite que celle de l'équateur, la première étant soustraite de la dernière, donne la déclinaison méridionale de l'étoile. Voyez DÉCLINAISON.

Si au lieu de quart de cercle, on se veut servir de gnomon pour avoir la hauteur du *pole*, en y employant les observations du soleil, il faudra calculer sa

déclinaison, laquelle suppose qu'on connoisse son vrai lieu déduit des tables ou éphémérides; & marquant sur la ligne méridienne le centre de l'image, on aura par conséquent sa distance au zénith. Cette distance au zénith étant connue, on y ajoutera ou on en retranchera la déclinaison du soleil, selon que cet astre est au sud ou au nord de l'équateur; & l'on aura ainsi la distance de l'équateur au zénith, laquelle est toujours égale à la hauteur du *pole*. Au reste, si la déclinaison du soleil excède la hauteur du *pole* du lieu, ce qui peut arriver dans la zone torride, lorsque le soleil est moins éloigné du *pole* que le zénith du lieu, alors la différence entre la déclinaison du soleil & sa distance au zénith sera la hauteur du *pole* du lieu. Voyez LATITUDE.

M. Hook & quelques autres croient que la hauteur du *pole* & la position des principaux cercles dans le ciel, ont une situation différente de celle qu'ils avoient anciennement; mais M. Cassini croit que cette conjecture n'est pas fondée, & que toute la différence que l'on trouve dans les latitudes des lieux, &c. par rapport aux anciennes supputations, vient de l'inexactitude des anciennes observations; sur quoi voy. aux mots ECLIPTIQUE & OBLIQUITE la question de l'obliquité de l'écliptique qui revient à celle-ci.

*Pole* dans les sphériques, est un point également éloigné de toutes les parties de la circonférence d'un grand cercle de la sphère, comme est un centre dans une ligne plane.

Le *pole* est un point éloigné de  $90$  degrés du plan d'un cercle, & qui est dans une ligne qui passe perpendiculairement par le centre, appelée axe.

Le zénith & le nadir sont les *poles* de l'horizon. Les *poles* de l'équateur sont les mêmes que ceux de la sphère ou du globe. Voyez ZÉNITH, NADIR, &c.

*Poles* de l'écliptique sont deux points sur la surface de la sphère, éloignés des *poles* du monde de  $23^{\circ}, 30'$ , & de  $90$  degrés de tous les points de l'écliptique. Voyez ECLIPTIQUE.

Dans la géométrie des courbes, on appelle *pole* un point fixe par lequel passent



des lignes tirées à cette courbe, & qui ont servi à sa description. Ainsi on dit le *pole de la conchoïde*. Voyez CONCHOÏDE.

L'étoile du *pole*, ou l'étoile polaire, est une étoile de la seconde grandeur, qui est la dernière de la queue de la petite ourse. Voyez OURSE & POLAIRE.

Le voisinage de cette étoile au *pole*, qui fait qu'elle ne se couche jamais, est d'un grand secours dans la navigation, &c. pour déterminer le méridien, l'élévation du *pole*, & par conséquent la latitude, &c. Voyez MÉRIDIEU & LATITUDE. *Chambers.* (O)

M. le capitaine Philipps, jeune Anglois plein de courage, de savoir, & de lumières, ayant résolu de faire en l'année 1773 un voyage au *pole boréal*, fit demander à un mathématicien françois, un mémoire des observations qu'il y auroit à faire dans ce voyage. Voici celui qu'on lui envoya, & sa réponse: nous insérons ici l'un & l'autre, parce que nous croyons que l'un & l'autre pourront être utiles aux marins qui se proposeront dans la suite d'aller vers l'un des deux *poles*, ou dans les mers du nord.

*Observations à faire près du pole, pour des latitudes de 80 à 90 degrés.*

I. On ne propose pas d'observer l'aurore boréale & ses relations, si elle en a, avec le magnétisme & l'électricité, parce qu'il n'y a pas d'apparence qu'on la voie en été au *pole boréal*. On ne propose pas non plus d'observer la longueur du pendule, parce qu'il n'y a pas d'apparence qu'on soit dans le cas de relâcher à terre, au moins assez long-temps pour faire cette observation. On invite cependant les voyageurs à faire ces observations si quelques circonstances le permettoient.

II. Les réfractions horizontales sont un objet intéressant; mais comme le soleil en été ne s'approche pas assez de l'horizon, on desireroit que les observateurs mesurassent les distances de la lune ou de vénus au moment qu'elles paroissent à l'horizon, à l'un & à l'autre bord du soleil. L'odant de réflexion est suffisant

pour cette recherche: on y réussira d'autant mieux que la lune ou vénus s'approchera de la méridienne du côté du nord. Plus l'arc d'amplitude de la lune ou de vénus sera augmenté, plus l'arc de distance sera utile pour en déduire les réfractions horizontales. Au défaut d'une méridienne, la variation de l'aimant bien constatée en chacun de ces passages y suppléera.

III. Lorsqu'on prend en mer la hauteur d'un astre sur l'horizon de la mer, l'angle trouvé est toujours plus grand que la vraie hauteur de l'astre; cela vient de ce que la ligne tirée de l'œil de l'observateur à l'horizon visuel s'abaisse au dessous de l'horizontale; mais cet effet est diminué par la réfraction des rayons de lumière qui viennent de l'horizon visuel à l'observateur: cette réfraction pouvant être beaucoup plus grande dans le nord que dans le sud, on demande de déterminer dans le nord la quantité totale de la dépression de l'horizon pour une élévation donnée à l'œil de l'observateur au dessus du niveau de la mer.

IV. Les marins françois nomment *mirage* l'effet suivant.

Lorsqu'on voit une île ou une roche à quelque distance au delà de l'horizon visuel, cette île ou roche se peint par réflexion dans l'eau, de sorte qu'on voit deux îles ou deux roches; ce qu'il y a de particulier, c'est que l'image réfléchie paroît être au dessus de l'horizon visuel qui semble bien déterminé: on dem nle de faire des observations sur cet effet singulier.

V. Les questions physiques peuvent regarder les effets de la chute du mercure au barometre; car, ou ces parages si orageux donneront plus d'un trentieme de variation sur la hauteur du mercure, ou bien cette grande différence d'un trentieme ne conviendrait qu'aux zones tempérées, puisque nous savons d'ailleurs que sous la ligne elle s'anéantit.

On desireroit aussi savoir si l'air y est plus grossier en été qu'il n'est ici, puisqu'en Laponie les calmes fréquens & le défaut du vent général qui souffle de l'est à l'ouest aux zones tempérées & sous la

ligne y constitue une atmosphère plus épaisse.

VI. On a fait l'expérience suivante sur des bancs proche de Terre-Neuve dans un temps très-calme : on a mis dans une bouteille un thermomètre d'esprit-de-vin , qui étoit lui-même contenu dans un tube. La bouteille enfermée ensuite dans un sac , a été descendue jusqu'au fond de la mer , qui avoit en cet endroit soixante-dix brassées de profondeur ; on l'a laissée environ deux heures sur le fond , après quoi on l'a retirée fort promptement ; on a trouvé le thermomètre au degré de la glace. On a tenu ensuite pendant une heure & demie cette même bouteille à trois piés seulement au dessous de la surface de l'eau , & le thermomètre est monté à deux degrés & demi au dessus du degré de la glace , ce qui étoit à peu près la température de l'air extérieur. On demande de faire en général des expériences sur la température de l'eau de la mer à différentes profondeurs.

VII. On demande aussi de faire des expériences sur la température du corps des poissons ; un thermomètre mis dans le corps d'une morue fraîchement sortie de l'eau , a marqué un degré & demi au dessus de la glace ( division de M. de Réaumur ) ; peut-être certains poissons prennent-ils la température du fluide qui les environne.

VIII. Il n'est pas nécessaire de rien ajouter sur les observations à faire des variations de l'aiguille aimantée , & de son inclination , qui sont sans doute un des objets des observateurs , ainsi que les rapports que ces mouvemens peuvent avoir avec l'électricité , sur-tout pris du *pole*.

*Extrait de la réponse de M. Philipps.*

J'arrivai à peu près dans la latitude de 80 degrés par le plus beau temps & dans la plus belle saison , au commencement du mois de juillet 1773 , sans avoir rencontré les glaces , quoiqu'on les trouve ordinairement dans la latitude de 73 , & même quelquefois au 72 degré : je m'étois proposé en partant plutôt que les baleniers , d'éviter les obstacles qu'ils rencontrent au printemps dans les premiers parages.

J'ai trouvé enfin les glaces que j'ai coityées pendant presque deux mois , entre les 80° & 81° degrés de latitude : elles m'ont présenté une barrière que je n'ai pu franchir.

Pour l'observation que vous m'avez recommandé de faire , en mesurant les distances de la lune ou de vénus , à l'un & l'autre bord du soleil , je ne l'ai pas pu faire , n'ayant jamais vu ni l'un ni l'autre de ces astres à l'horizon. Ces parages peu favorables pour les observations astronomiques , ne nous permettent pas d'en faire de fort intéressantes.

Pour les effets de mirage que vous me dites être remarqués par les marins françois , je vous avoue que je ne les ai jamais aperçus , ni dans ce voyage , ni dans aucun autre que j'aie fait dans des parages bien différens ; il faut donc qu'ils existent dans des lieux & des circonstances dans lesquels je ne me suis jamais trouvé. Toutes mes observations dans le beau temps m'ont donné les réfractions dans le nord , précisément les mêmes que dans le sud , selon l'élévation de l'œil au dessus du niveau de la mer , en faisant attention au baromètre & thermomètre. Il faut donc que MM. les Suédois qui les supposoient doubles se soient trompés : les variations du mercure au baromètre ont été peu considérables pendant mon séjour dans les parties septentrionales. J'ai fait plusieurs expériences sur la température de l'eau de la mer à différentes profondeurs , même jusqu'à 780 brasses : en jettant la sonde j'ai trouvé fond à 683 brasses ; n'ayant pas trouvé des poissons , l'occasion ne s'est pas présentée de faire des expériences sur la température de leur corps. J'ai fait l'expérience de la mesure des hauteurs par les baromètres , en les comparant avec la même hauteur déterminée par des moyens géométriques ; les résultats pris selon les règles de M. de Luc , ne s'accordent pas avec les miens ; la justesse des instrumens dont je me suis servi , que j'ai souvent éprouvée avant mon départ , aussi-bien que depuis mon retour , & l'exactitude des opérations géométriques , que j'ai vérifiées par plusieurs triangles , ne me

permettent point de rejeter l'erreur sur les observations : je crois, ou que la regle de M. de Luc, étant fondée principalement sur des expériences faites auprès de Geneve sur des élévations bien au dessus & bien loin du niveau de la mer, ne convient pas à des hauteurs prises du bord de la mer, ou bien qu'elle ne convient pas à ces parages ; si c'est la premiere cause, les expériences réitérées ne tarderont pas à nous en convaincre. Les observations des variations de l'aiguille aimantée, aussi-bien que de son inclination, & le journal météorologique, exigent un détail qui ne conviendrait pas à une lettre. Parmi les observations que j'ai eu occasion de faire dans ces parages, celles de l'accélération du pendule sont peut-être les plus intéressantes ; je les crois des plus parfaites, elles s'accordent à une seconde près ; & le résultat me donne pour la figure de la terre une proportion de 212 à 211, entre le diamètre de l'équateur & l'axe. Pendant que j'ai été dans les hautes latitudes il faisoit beau temps ; mais fur mon retour j'ai essuyé des coups de vents les plus rudes que j'aie jamais rencontrés pendant trois semaines avec de très-petits intervalles, mais dont je n'ai point sujet de me plaindre, puisqu'ils m'ont donné occasion d'éprouver & d'être convaincu de l'utilité du barometre marin qui me les a toujours prédits plusieurs heures d'avance par de grandes & subites chûtes du mercure, aussi-bien que le manometre par le contraire. Dans ce voyage je me suis servi du lock de votre digne confrere, feu M. Bouguer, dont il a rendu compte dans les Mémoires de l'Académie pour l'année 1747 : je l'ai trouvé tel que je devois m'attendre d'un philosophe qui a su assujettir la science la plus éclairée aux pratiques grossieres des marins. (O)

POLES, dans l'aimant, ce sont deux points de l'aimant qui correspondent aux poles du monde, dont l'un regarde le nord & l'autre le sud. Voyez AIMANT.

Si l'on rompt l'aimant en tant de parties que l'on voudra, chaque fragment aura ses deux poles. Si l'on coupe un aimant par une ligne perpendiculaire à l'axe, les deux

parties qui se touchoient auparavant, deviendront les deux poles opposés dans chaque segment.

Pour aimer une aiguille, &c. la partie que l'on veut diriger vers le nord, doit être touchée avec le pole méridional de l'aimant ; & avec son pole septentrional, l'extrémité qui doit être tournée au midi. Voyez AIGUILLE.

Un morceau de fer acquiert des poles en restant long-temps debout & dans une situation constante ; mais ces poles ne sont pas fixes.

Gilbert dans son traité de l'aimant, dit que si l'on chauffe l'extrémité d'une verge, & qu'on la laisse refroidir dans une direction septentrionale, elle deviendra un pole fixe septentrional ; & si on la met dans une direction méridionale, elle sera un pole fixe méridional ; néanmoins cela n'arrive pas dans tous les cas.

Si l'on tient en bas ou vers le nadir l'extrémité refroidie, elle acquiert un peu plus de magnétisme que si elle se refroidissoit dirigée horizontalement vers le nord ; mais le meilleur est de la laisser un peu inclinée vers le nord. Il n'est pas plus avantageux de la chauffer plusieurs fois qu'une seule.

D'autres ajoutent que si l'on tient une verge dirigée vers le nord, & que dans cette position l'on frappe à coups de marteau l'extrémité septentrionale, elle deviendra un pole fixe septentrional ; & que le contraire arrivera si l'on frappe à coups de marteau l'extrémité méridionale. Ce que l'on dit des coups de marteau doit pareillement s'entendre de l'effet de la lime, de la meule, de la scie, &c. & même un frottement doux, pourvu qu'il soit continué long-temps, fera naître des poles.

Plus les coups sont forts, le reste égal, plus aussi le magnétisme a de force. Un petit nombre de coups bien appliqués, produit autant d'effet qu'un grand nombre. Les vieux forets & les poinçons qui ont servi long-temps ont leur pole fixe septentrional, à cause qu'on les met presque toujours dans une position verticale, quand on en fait usage. Les forets nouveaux ont des poles changeans, ou le pole

septentrional fort léger. Si l'on fore horizontalement avec quelqu'un de ces instrumens dirigé vers le sud, il est rare que l'on produise un *pole* méridional fixe, & encore plus rare si l'on incline vers le bas l'instrument dirigé au sud; mais si en le frottant on l'incline en haut, en le dirigeant toujours vers le sud, on fera un *pole* méridional fixe. Voyez à l'article AIMANT un plus grand détail sur les *poles* de cette pierre. Chambers.

POLES de la terre, (Géogr. mod.) les *poles* de la terre sont deux points fixes, opposés diamétralement & placés à l'extrémité de l'axe autour duquel la terre tourne; ils répondent exactement aux deux points des cieux, autour desquels les étoiles paroissent faire leur révolution. Le *pole* qui est sous la grande ourse est le *pole* arctique ou septentrional, l'autre se nomme *antarctique* ou *méridional*. Chacun de ces *poles* est à 90°. de l'équateur. Tout cela se comprend encore mieux à l'inspection du globe que par des explications. Le mot *pole* vient du grec *πῶλος*, je tourne, parce que c'est par rapport à l'action de tourner que ces deux points ont été ainsi nommés. (D. J.)

POLE, poisson de mer qui est une espèce de sole, à laquelle il ressemble par la forme du corps; il est cependant plus épais & moins allongé; ses écailles sont aussi plus petites, & découpées sur les bords. On distingue encore aisément ce poisson de la sole en ce qu'il a un mauvais goût désagréable. Rondelet, *Hist. nat. des poissons*, part. I, liv. XI, chap. xij. Voyez SOLE, POISSON.

POLEMARQUE, (Hist. anc.) magistrat d'Athènes. C'étoit le troisième des neuf archontes, & son département étoit le militaire sur-tout pendant la guerre, ce qui n'empêchoit pas qu'il ne connût aussi des affaires civiles avec ses autres collègues. On lui donnoit aussi le titre d'*archistrateque* ou de *généralissime* dans les guerres importantes. Dans celles de moindre conséquence, on se contentoit de créer dix frateques ou généraux, autant qu'il y avoit de tribus à Athènes. Le *polémarque* devoit consulter ces frateques. Il avoit outre cela sous lui deux hipparques ou généraux de la

cavalerie, & dix phylarques qui en étoient comme les mestres de camp, dix taxiarques ou colonels qui commandoient l'infanterie. Dans la suite, le *polémarque* devint un magistrat purement civil, dont les fonctions furent renfermées dans le barreau. Chez les Etoliens on donnoit ce nom à celui qui avoit la garde des portes de la ville.

POLEMICON, (Musique des anc.) c'étoit le nom d'un air de danse des Grecs qu'on exécutoit sur la flûte. Voyez EPIPALIUS, (Musique des anciens.) (F. D. C.)

POLEMÉIENS, s. m. (Hist. Ecclesiast.) hérétiques qui parurent dans le iv. siecle, & qui furent ainsi nommés de leur chef Polémus, disciple d'Apollinaire. Ils soutenoient entr'autres choses que dans l'incarnation le verbe & la nature humaine avoient été unis si étroitement qu'ils s'étoient confondus l'un dans l'autre. On les a regardés comme une branche des Apollinaristes. Voy. APOLLINARISTES. Théodoret, lib. IV. *hæretic. fabular.* Baronius, *ad ann. Chr. 373.*

POLEMIQUE, (Théolog.) titre ou épithete qu'on donne aux livres de controverse, principalement en matière de théologie.

Ce mot vient du grec *πολεμος*, guerre, combat, parce que dans ces sortes d'ouvrages on dispute sur quelque point de dogme ou d'histoire. Ainsi l'on dit *théologie polémique*, pour signifier une *théologie de controverse*. La question des ordinations angloises dans ces derniers temps a produit plusieurs écrits *polémiques* de part & d'autre.

On donne aussi ce nom dans la littérature à tout écrit, où l'on entend la défense ou la censure de quelque opinion. Les exercices de Scaliger contre Cardan sont un livre purement *polémique*.

POLEMONIUM, s. f. (Hist. nat. Bot.) genre de plante à fleur monopétale, en rosette & profondément découpée. Le pistil sort du calice, il est attaché comme un clou au milieu de la fleur, & devient dans la suite un fruit ou une coque arrondie qui s'ouvre ordinairement en trois parties, & qui est divisée en trois loges,

dans lesquelles on trouve des semences le plus souvent oblongues. Tournesfort, *Instit. rei herb.* Voyez PLANTE.

**POLEMOSCOPE**, f. m. terme d'Optique, c'est une espece de télescope ou de lunette d'approche, qui est recourbée, pour voir les objets qui ne sont pas directement opposés à l'œil.

Il a été inventé par Hévélius en 1637, qui le nomma ainsi des mots grecs *πολεμικός* combat, & *σκοπεῖν* je vois, parce que l'on peut s'en servir à la guerre, dans les batailles, &c.

On a présentement quelque chose de semblable dans ce que l'on appelle *lorgnettes* ou *lorgnettes d'opéra*, avec lesquelles on peut voir une personne lorsque l'on paroît en regarder une autre. Voyez LORGETTE.

*Construction du polémoscope.* Tout télescope sera un *polémoscope*, si l'on en fait un tube recourbé semblable au syphon rectangulaire *ABDM*, fig. 70. *Opt.* & qu'entre le verre objectif *AB* & le premier oculaire *GH*, (s'il y a plusieurs oculaires) on dispose en *K* un miroir plan de manière qu'il soit incliné à l'horizon de 45 degrés, & que l'image réfléchie soit au foyer du verre oculaire *GH*.

Car, par ce moyen, les objets situés vis-à-vis le verre ou la lentille *AB* paroîtront vis-à-vis le verre oculaire *GH* dans la direction *GC*, de même que s'il n'y avoit point de miroir *K*, & que le verre objectif & le verre oculaire & les objets fussent dans une même ligne droite.

Si l'on veut regarder par *O*, & non par *M*, il faut ajouter un autre miroir plan en *N*. *Voll' & Chambers.* (I)

**POLENTA**, f. f. Colon. (*Diététiq.*) orge nouvelle rôlée médiocrement & ensuite moulue. Nous apprenons de Pline que les anciens composoient leur *polenta* de différentes manières; les uns arrosoient l'orge, la faisoient sécher pendant une nuit, la fricassoient le lendemain, & d'abord après la réduisoient en farine. D'autres prenoient de l'orge cueillie fraîchement, ensuite battue; & l'ayant arrosée d'eau, ils la lavoient, la séchoient au soleil, la pilotent dans un mortier ou

la faisoient moultre; d'autres faisoient rôtir l'orge tout simplement, & ensuite moultre bien menu avec un peu de millet; d'autres y ajoutoient de la coriandre, du moût, de l'hydromel, &c. Quoi qu'il en soit, leur *polenta* servoit de nourriture au peuple, & particulièrement aux soldats. Les Grecs l'appelloient *ἀρίστου*. Hippocrate prescrivit souvent à ses malades l'*ἀρίστου* préparé sans sel. Paul d'Égine en recommande l'usage dans de l'eau pour appaiser la soif. Il paroît par les livres saints que les Juifs s'en servoient déjà du temps de David. Les Syriens employoient l'orge rôtie dans leur boisson, pour corriger la qualité de l'eau.

Il est assez vraisemblable que les Arabes qui étoient voisins des Syriens & qui habitoient un pays sec qui produisoit peu d'orge, mais beaucoup de café, sans presque aucune culture, imaginèrent de faire leur *polenta* avec les baies de café; mais les effets de ces deux boissons sont tout opposés; l'un humecte, rafraîchit; l'autre échauffe, agite, & met les esprits en mouvement. (*D. J.*)

**POLENTINA-PLEBS**, (*Littérat. géogr.*) on trouve ce nom dans Suétone, in *Liberio*, qui veut désigner par-là les habitans de *Polentia*: mais comme il y a eu plusieurs villes de ce nom, sçavoir l'une dans une des îles Baléares, une autre dans le Picenum, & une autre dans les Alpes; voilà la difficulté de décider de laquelle Suétone entend parler. Il semble néanmoins qu'il doit être question de cette dernière. Ce que Suétone ajoute un peu plus bas, du royaume de Cottus, paroît le prouver; car ce royaume étoit dans le quartier des Alpes appelé les *Alpes cotuennes*. (*D. J.*)

**POLESIN, LE** (*Géogr. mod.*) quelques-uns écrivent la *Polesine*, & l'on dit aussi le *Polesin* ou la *Polesine* de Rovigo; c'est une province d'Italie dans les états de Venise. Elle est ainsi nommée de sa situation entre le Pô, l'Adige & l'Adigesto, qui en sont une presqu'île; car *Polesin* & presqu'île signifient à peu-près la même chose.

Cette province est bornée au nord par le Padouan, au midi par le Ferrarois,

au levant par le Dogado, & au couchant par le Véronois. Son étendue est de 50 milles du levant au couchant, & de 20 du midi au nord. Le blé & le bétail sont la richesse de ses habitans. Elle est gouvernée par quelques nobles Vénitiens que la république y envoie. Rovigo est la capitale du *Polesin*; on y trouve aussi l'ancienne ville d'Adria, & tout ce pays étoit sujet aux ducs de Ferrare, avant que les Vénitiens l'eussent conquis.

**POLETHES**, f. m. pl. (*Antiq. grec.*) *πολιτες*, étoient chez les Athéniens dix magistrats qui, conjointement avec les trois chargés de l'argent consacré aux pompes publiques, avoient la direction de l'argent des impôts, & de la vente des biens confisqués. En outre, leur pouvoir s'étendoit encore jusqu'à vendre à l'encan ceux qui n'avoient pas payé le tribut nommé *μειριον*. Potter, *Arch. grec. liv. I, c. xiv.*

**POLI, CIVIL, HONNÊTE, AFFABLE, GRACIEUX**, (*Synon.*) nous sommes *honnêtes* par l'observation des usages de la société; nous sommes *civils* par les honneurs que nous rendons à ceux qui se trouvent à notre rencontre; nous sommes *polis* par les façons flatteuses que nous avons dans la conversation & dans la conduite, pour les personnes avec qui nous vivons; nous sommes *gracieux* par des airs prévenans pour ceux qui s'adressent à nous; nous sommes *affables* par un abord doux & facile à nos inférieurs, qui ont à nous parler.

Les manières *honnêtes* sont une marque d'attention; les *civils* sont un témoignage de respect; les *polis* sont une marque ou démonstration d'estime; les *gracieuses* sont un moyen de prévenance flatteuse; les *affables* sont une insinuation de bienveillance: toutes ces choses s'acquièrent par l'usage du monde, & ne sont que l'écorce de la vertu.

**POLI d'une glace**, (*Manufact. de glaces.*) on appelle le *poli d'une glace*, la dernière façon qu'on lui donne avec l'émeril ou la potée, & l'on nomme dans les manufactures, *l'auelier du poli*, le lieu destiné à donner aux glaces cette dernière façon. (*D. J.*)

**POLI**, (*Orfèvre.*) le *poli* de l'argent se fait presque tout à l'huile, avec de la pierre ponce à l'huile, & du tripoli à l'huile; il se termine par la potée à sec.

**POLI & POLIR L'ÉTAIN**, (*Potier d'étain.*) c'est la même façon que pour l'argent; on se sert de ponce en poudre & de tripoli à l'huile, qu'on appelle *rouge d'Angleterre*; ensuite on essuie l'ouvrage avec un linge & du blanc d'Espagne en poudre. *Polir*, c'est dégraisser & ôter le suif qu'on a mis sur la vaisselle d'étain avant de la forger, avec un linge & du blanc d'Espagne; & à la poterie & menuiserie d'étain, c'est l'essuyer sur le tour après avoir été brunie, avec un linge qu'on nomme pour cela *polissoir*.

**POLIA**, (*Hist. nat.*) nom qui a été donné à l'amianthe qui est composé de fils ou de fibres parallèles & flexibles.

**POLIA**, (*Géog. mod.*) petite ville des états du Turc, en Asie, sur la route de Constantinople à Isphahan. Cette ville, dont Tavernier vous donnera de plus grands détails, est principalement habitée par des Grecs. (*D. J.*)

**POLIADÉ**, (*Mythol.*) Minerve eut deux temples dans la Grèce sous le nom de *Minerve Poliade*; l'un à Erythrès en Achaïe, & l'autre à Tégée dans l'Arcadie. La statue de Minerve *Poliade* à Erythrès étoit de bois, d'une grandeur extraordinaire, assise sur une espede de trône, tenant une quenouille des deux mains, & ayant sur la tête une couronne surmontée de l'étoile polaire. Dans le temple de Minerve *Poliade* à Tégée, on conservoit des cheveux de Méduse, dont Minerve avoit fait présent aux Tégéates, disoit-on, en les assurant que par-là leur ville deviendroit imprenable: le temple étoit desservi par un prêtre qui n'y entroit qu'une fois l'année. *Poliade* signifie celle qui habite dans les villes, ou la patronne d'une ville.

**POLICANDRO**, (*Géog. mod.*) île de l'Archipel, & l'une des Cyclades, à l'orient de l'île de Milo, à l'occident de celle de Siquino, & au midi de celles de Paros & d'Antiparos.

Il y a beaucoup d'apparence que *Policandro* est l'île nommée *Pholégandros*

par Strabon & par Pline : outre la ressemblance des noms, le premier de ces auteurs marque précisément que navigant d'Ios vers le couchant, on rencontre Sicanos, Lagusa, & Pholegandros. Ce qu'Aratus dit de Pholegandros, dans Strabon, convient bien à *Policastro*, savoir qu'on l'appelloit une *isle de fer*, car elle est toute hérissée de rochers. Etienne le géographe, qui cite le même passage d'Aratus, assure qu'elle a pris son nom de *Pholegandros*, l'un des fils de Minos.

Cette isle n'a point de port : le bourg qui en est à trois milles du côté du nord-est, assez près d'un rocher effroyable, n'a d'autres murailles que celles qui forment le derrière des maisons & contient environ cent familles du rit grec, lesquelles en 1700, payerent pour la capitation & pour la taille réelle 1000 écus.

Quoique cette isle soit pierreuse, sèche, pelée, on y recueille assez de blé & assez de vin pour l'usage des habitans. Ils manquent d'huile, & l'on y sale toutes les olives pour les jours maigres. Le pays est couvert du rithymale, arbrisseau que l'on y brûle faute de meilleur bois. L'isle d'ailleurs est assez pauvre, & l'on n'y comerce qu'en toiles de coton : la douzaine de serviettes n'y vaut qu'un écu ; mais elles n'ont guere plus d'un pié en carré : pour le même prix on en donne huit qui sont un peu plus grandes, & bordées de deux côtés d'un passément.

Cette isle ne manque pas de papas & de chapelles : celle de la Vierge est assez jolie, située sur la grande roche, tout près des ruines de Caltro, vieux château des ducs de Naxie, bâti sans doute sur les ruines de l'ancienne ville, laquelle portoit le nom de *Pholegandros*, suivant Ptolomée. Il reste dans cette chapelle quelques morceaux de colonnes de marbre. Pour la statue ancienne dont parle M. Thevenot, on nous assure, dit Tournefort, qu'elle avoit été sciée, & employée à des montans de porte : on y découvrit, dans le dernier siècle, le pié d'une figure de bronze, que l'on fondit pour faire des chandeliers à l'usage de la chapelle. Au reste, cette isle paroît assez gaie dans sa fécheresse. Il y a un consul

de France, qui fait aussi les fondions d'administrateur & de vaivode. Il y a encore dans cette effroyable roche, dont on vient de parler, une fort belle grotte. *Long.* du bourg de l'isle, 33. *lat.* 46. 35.

**POLICASTRO**, (*Géog. mod.*) ville ruinée d'Italie, au royaume de Naples, dans la principauté citérieure, sur la côte méridionale du golfe de même nom, à 22 lieues sud-est de Salerne, & 23 sud-est de Naples. Cette ville fe nommoit autrefois *Palæocastum*, & à ce qu'on croit, avoit été bâtie des ruines de l'ancienne *Buxentum*, ville de Lucanie ; son évêque, suffragant de Salerno, réside à Orsaia, bourg voisin ; l'évêché de *Policastro* étoit érigé dès l'an 500. *Long.* 33, 14. *lat.* 40, 7. (*D.J.*)

**POLICE**, f. f. (*Gouvern.*) Ce mot vient de *πολις*, ville, dont les Grecs ont fait *πολιτεια*, & nous *police*. Il a différentes acceptions qui demandent quelque détail pour être bien entendus. La vie commode & tranquille fut le premier objet des sociétés : mais les erreurs étant plus communes peut-être, l'amour propre plus raffiné, les passions, sinon plus violentes, du moins plus étendues dans les hommes rassemblés que dans les hommes épars, il est presque arrivé le contraire de ce qu'on s'étoit proposé ; & celui qui n'entendant que la valeur des mots, tâcheroit, sur celui de *société*, de se former une idée de la chose, devineroit exactement le contraire de ce que c'est. On a cherché des remèdes à ce terrible inconvénient, & l'on a fait les loix. Les loix sont des regles de conduite tirées de la droite raison & de l'équité naturelle que les bons suivent volontairement, & auxquelles la force contraint les méchans de se soumettre du moins en apparence. Entre les loix, les unes tendent au bien général de la société ; les autres ont pour but le bien des particuliers. La connoissance des premières est ce qu'on entend par la science du droit public. La science du droit privé a pour objet la connoissance des secondes.

Les Grecs donnoient le nom de *police* à la première branche : leur *πολιτεια* s'étendoit donc à toutes les formes différentes de

gouvernement : on pouvoit même dire en ce sens la *police* du monde, monarchique ici, aristocratique ailleurs, &c. & c'étoit l'art de procurer à tous les habitans de la terre une vie commode & tranquille. En restreignant ce terme à un seul état, à une seule société, la *police* étoit l'art de procurer les mêmes avantages à un royaume, à une ville, &c.

Le terme de *police* ne se prend guere parmi nous que dans ce dernier sens. Cette partie du gouvernement est confiée à un magistrat qu'on appelle *lieutenant de police*. C'est lui qui est particulièrement chargé de l'exécution des loix publiées pour procurer aux habitans d'une ville, de la capitale, par exemple, une vie commode & tranquille, malgré les efforts de l'erreur & les iniquités de l'amour propre & des passions. *Voyez l'article suivant.*

On voit évidemment que la *police* a dû varier chez les différens peuples. Quoique son objet fût le même par-tout, la commodité & la tranquillité de la vie ; c'est le génie des peuples, la nature des lieux qu'ils habitoient, les conjonctures dans lesquelles ils se trouvoient, &c. qui ont décidé des moyens propres à obtenir ces avantages.

Les Hébreux, les premiers peuples de la terre, ont été les premiers policés. Qu'on ouvre les livres de Moïse, on y verra des loix contre l'idolâtrie, le blasphème, l'impureté, des ordonnances sur la sanctification du jour du repos & des jours de fêtes; les devoirs réciproques des peres, des meres, des enfans, des maîtres & des serviteurs fixés, des décrets somp-tueux en faveur de la modestie & de la frugalité; le luxe, l'intempérance, la débauche, les prostitutions, &c. pros-cri-tes: en un mot, un corps de loix qui tendent à entretenir le bon ordre dans les états ecclésiastiques, civils & militaires; à conserver la religion & les mœurs; à faire fleurir le commerce & les arts; à procurer la santé & la sûreté; à entre-tenir les édifices; à sustenter les pauvres; & à favoriser l'hospitalité.

Chez les Grecs, la *police* avoit pour objet la conservation, la bonté, & les

agrémens de la vie. Ils entendirent par la conservation de la vie ce qui concerne la naissance, la santé & les vivres. Ils travailloient à augmenter le nombre des citoyens, à les avoir sains, un air salubre, des eaux pures, de bons alimens, des remèdes bien conditionnés, & des méde-cins habiles & honnêtes gens.

Les Romains, en 312, envoyèrent des ambassadeurs en Grece chercher les loix & la sagette. De là vient que leur *police* suivit à peu près la même division que celle des Athéniens.

Les François & la plupart des habitans actuels de l'Europe ont puisé leur *police* chez les anciens. Avec cette différence, qu'ils ont donné à la religion une attention beaucoup plus étendue. Les jeux & les spectacles étoient chez les Grecs & les Romains une partie importante de la *police* : son but étoit d'en augmenter la fréquence & la somptuosité; chez nous elle ne tend qu'à en corriger les abus & à en empêcher le tumulte.

Les objets particuliers de la *police* parmi nous sont la religion, les mœurs, la santé, les vivres, la sûreté, la tranquillité, la voirie, les sciences & les arts libéraux, le commerce, les manufactures & arts mé-chaniques, les domestiques, manœuvres & pauvres.

Nous venons de voir quels étoient les objets de la *police* chez les différens peuples, passons aux moyens dont ils ont usé pour la faire.

L'an 2904 du monde, Ménès partagea l'Égypte en trois parties, chaque partie en dix provinces ou dynasties, & chaque dynastie en trois préfetures. Chaque pré-fecture fut composée de dix juges, tous choisis entre les prêtres; c'étoit la noblesse du pays. On appelloit de la sentence d'une préfecture à celle d'un nomos, ou de la juridiction ou parlement d'une des trois grandes parties.

Hermès Trismegiste, secrétaire de Ménès, divisa les Égyptiens en trois classes; le roi, les prêtres, & le peuple: & le peuple en trois conditions; le soldat, le laboureur, & l'artisan. Les nobles ou les prêtres pouvoient seuls entrer au nombre des ministres de la justice & des



officiers du roi. Il falloit qu'ils eussent au moins vingt ans, & des mœurs irréprochables. Les enfans étoient tenus de suivre la profession de leurs peres. Le reste de la police des Egyptiens étoit renfermé dans les loix suivantes. Première loi, les parjures seront punis de mort. Seconde loi, si l'on tue ou maltraite un homme en votre présence, vous le secourrez si vous pouvez, à peine de mort; sinon, vous dénoncerez le malfaiteur. Troisième loi, l'accusateur calomnieux subira la peine du talion. Quatrième loi, chacun ira chez le magistrat déclarer son nom, sa profession; celui qui vivra d'un mauvais commerce, ou fera une fausse déclaration, sera puni de mort. Cinquième loi, si un maître tue son serviteur, il mourra; la peine devant le régler, non sur la condition de l'homme, mais sur la nature de l'action. Sixième loi, le pere ou la mere qui tuera son enfant, sera condamné à en tenir entre ses bras le cadavre pendant trois jours & trois nuits. Septième loi, le parricide sera percé dans tous les membres de roseaux pointus; couché nud sur un tas d'épines, & brûlé viv. Huitième loi, le supplice de la femme enceinte sera différé jusqu'après son accouchement; en agir autrement, ce seroit punir deux innocens, le pere & l'enfant. Neuvième loi, la lâcheté & la désobéissance du soldat seront punies à l'ordinaire; cette punition consistoit à être exposé trois jours de suite en habit de femme, rayé du nombre des citoyens, & renvoyé à la culture des terres. Dixième loi, celui qui révélera à l'ennemi les secrets de l'état, aura la langue coupée. Onzième loi, quiconque altérera la monnoie, ou en fabriquera de fausse, aura les poings coupés. Douzième loi, l'imputation du meurtre sera la punition du viol. Treizième loi, l'homme adultère sera battu de verges, & la femme aura le nez coupé. Quatorzième loi, celui qui niera une dette dont il n'y aura point de titre, sera pris à son serment. Quinzième loi, s'il y a titre écrit, le débiteur paiera; mais le créancier ne pourra faire excéder les intérêts au double du principal. Sixième loi, le débi-

teur insolvable ne sera point contraint par corps: la société partageroit la peine qu'il mérite. Dix-septième loi, quiconque embrassera la profession de voleur, ira se faire inscrire chez le chef des voleurs qui tiendra registre des choses volées & qui les restituera à ceux qui les réclameront, en retenant un quart pour son droit & celui de ses compagnons. Le vol ne pouvant être aboli, il vaud mieux en faire un état, & conserver une partie que de perdre le tout.

Nous avons rapporté ces regles de la police des Egyptiens, parce qu'elles sont en petit nombre, & qu'elles peuvent donner une idée de la justice de ces peuples. Il ne sera pas possible d'entrer dans le même détail sur la police des Hébreux. Mais nous aurons ici ce qui nous manque d'un autre côté; je veux dire une connoissance assez exacte des ministres à qui l'exécution de nos loix fut confiée.

Moyse, sur les avis de Jéthro son beau-pere, reconnoissant, malgré l'éclat de ses lumieres & sa capacité, son insuffisance pour l'exercice entier de la police, confia une partie de son autorité à un certain nombre d'hommes craignant Dieu; ennemis du mensonge & de l'avarice; partagea le peuple en tribus de 1000 familles chacune, chaque tribu en départemens de 100 familles, chaque département en quartiers de 50, & chaque quartier en portions de 10; & créa un officier intendant d'une tribu entiere, avec d'autres employés subalternes pour les départemens & leurs divisions. Cet intendant s'appella *sara alaphem*, ou préfet, ou intendant de tribu; ses subalternes *sara meor*, préfet de 100 familles; *sara hamischein*, préfet de 50 familles; *sara hazaroum*, préfet de 10 familles.

Il forma de plus un conseil de soixante & dix personnes, appelées, de leur âge & de leur autorité, *zekenni*, *seniores* & *magistri populi*. Ce conseil étoit nommé le *sanhédrin*. Le grand-prêtre y présidoit. On y connoissoit de toutes les matieres de religion. Il veilloit à l'observation des loix. Il jugeoit seul des crimes capitaux; & on y portoit appel des juridictions inférieures.

Au dessous du sanhédrin, il y avoit deux autres conseils où les matieres civiles & criminelles étoient portées en premiere instance : ces tribunaux subalternes étoient composés chacun de sept juges entre lesquels il y avoit toujours deux lévites.

Tel fut le gouvernement & la police du peuple dans le désert : mais lorsque les Hébreux furent fixés, l'état des *sare* changea ; ils ne veillerent plus sur des familles, mais sur des quartiers ou portions de ville, & s'appellerent *sare pelakim*, le *kireiach*.

Jérusalem qui servit de modele à toutes les autres villes de la Judée, fut distribuée en quatre régions appellées *pelek bethacaram*, ou le quartier de la maison de la vigne ; *pelek bethsur*, le quartier de la maison de force ; *pelek malpha*, le quartier de la guérite ; *pelek ceila*, le quartier de la division. Il y eut pour chaque quartier deux officiers chargés du soin de la police & du bien public ; l'un supérieur qui avoit l'intendance de tout le quartier, on l'appelloit *sare pelek*, préfet du quartier. Le *sarahhissi pelek*, l'officier subalterne, n'avoit inspection que sur une portion du quartier. C'étoit à peu près comme le commissaire ancien & les nouveaux commissaires parmi nous ; leurs fonctions étoient, à ce qu'il paroît, entièrement les mêmes. Voilà en général ce qui concerne la police & le gouvernement des Hébreux.

*Police des Grecs dans Athenes.* Ce fut aussi chez les Grecs la maxime de partager l'autorité de la magistrature entre plusieurs personnes. Les Athéniens formoient un sénat annuel de cinq cents de leurs principaux citoyens. Chacun présidoit à son tour, & les autres membres de cette assemblée servoient de conseil au président.

Ces cinq cents juges se distribuoiént en dix classes qu'on appelloit *prytanes* ; & l'année étant lunaire & se partageant aussi chez eux en dix parties, chaque prytane gouvernoit & faisoit la police pendant 35 jours ; les quatre jours restans étoient distribués entre les quatre premiers prytanes qui avoient commencé l'année.

Entre les cinquante juges qui étoient de

mois, on en élevoit dix toutes les semaines qu'on nommoit *présidens*, *proceres* ; & entre ces dix on en tiroit sept au sort, qui partageoient entr'eux les jours de la semaine ; celui qui étoit de jour s'appelloit l'*archaios*. Voilà pour la police de la ville.

Voici pour l'administration de la république. Entre les dix prytanes ils en prenoient une pour ces fonctions ; les neuf autres leur fournissoient chacune un magistrat, qu'on appelloit *archonte*. De ces neuf archontes, trois étoient employés à rendre au peuple la justice pendant le mois : l'un avoit en partage les affaires ordinaires & civiles, avec la police de la ville ; on le nommoit *poliarque*, *présfet ou gouverneur de la ville* : l'autre, les affaires de la religion, & s'appelloit *basileus*, le roi ; le troisieme, les affaires étrangères, & militaires, d'où il tiroit le nom de *polémarque* ou *commandant des armées*. Les six autres archontes formoient les conseils du poliarque, du roi & du polémarque. Ils examinoient en corps les nouvelles loix, & ils en faisoient au peuple le rapport ; ce qui les fit nommer du nom générique de *thesmothetes*.

Tous ces officiers étoient amovibles & annuels. Mais il y avoit un tribunal toujours composé des mêmes personnes, c'étoit l'aréopage. C'étoit une assemblée formée de citoyens qui avoient passé par l'une des trois grandes magistratures, & toutes les autres juridictions leur étoient subordonnées. Mais ce n'étoient pas là les seuls officiers ni du gouvernement ni de la police ; les Grecs avoient conçu qu'il n'étoit guere possible d'obvier aux inconveniens qu'à force de subdivisions ; aussi avoient-ils leurs *dastimates* ou *explorateurs*, leurs *panepiscopes* ou *inspecteurs omnium rerum*, leurs *chorepiscopes* ou *inspecteurs regionum urbis*. Les Lacédémoniens comprenoient tous ces officiers sous le nom commun de *nomophylakes*, dépositaires & gardiens de l'exécution des loix.

Les autres villes de la Grece étoient pareillement divisées en quartiers, les petites en deux, le moyennes en trois, & les grandes en quatre. On appelloit les

premières *dipolis*, les secondes *tripolis*, & les troisièmes *tetrapolis*. Dans Athènes, chaque quartier avoit son *sophroniste*, & dans Lacédémone, son *armosin*, ou inspecteur de la religion & des mœurs; un *gynaiconome*, ou inspecteur de la décence & des habits des femmes; un *opinome*, ou inspecteur des festins; un *astynome*, ou inspecteur de la tranquillité & commodité publique; un *agoranome*, ou inspecteur des vivres, marchés & commerce; un *métronome*, ou inspecteur des poids & mesures. Tels furent les officiers & l'ordre de la police des Grecs.

Les Romains eurent la leur, mais qui ne fut pas toujours la même: voyons ce qu'elle fut sous les rois & ce qu'elle devint sous les consuls & les empereurs. Les Romains renfermés dans une petite ville qui n'avoit que mille maisons & douze cents pas de circuit, n'avoient pas besoin d'un grand nombre d'officiers de police; leur fondateur suffisoit, & dans son absence un vice-gérant, qu'il nommoit sous le titre de préfet, *praefectus urbis*.

Il n'y avoit que les matieres criminelles qui fussent exceptées de la juridiction du souverain ou du préfet de la ville; les rois qui se réservèrent la distribution des grâces, renvoyoient au peuple la punition des crimes; alors le peuple s'assembloit ou nommoit des rapporteurs.

Il n'y avoit encore d'autre juge de police que le souverain & son préfet, car le sénateur n'étoit qu'un citoyen du premier des trois ordres, dans lesquels Romulus avoit divisé le peuple Romain; mais la ville s'agrandissant, & le peuple devenant nombreux, on ne tarda pas à sentir la nécessité d'en créer d'autres. On institua donc deux officiers pour la recherche des crimes, sous le nom de *questeurs*; voilà tout ce qui se fit sous les rois, soit jalousie de leur part, soit peu de besoin d'un plus grand partage de l'autorité.

Tarquain fut chassé & on lui substitua deux consuls. Les consuls tinrent la place du souverain, & créèrent à son exemple un préfet de la ville, en cas d'absence. Les choses demeurèrent cent seize ans dans cet état; mais le peuple las de ne donner aucun magistrat à l'état, fit des efforts pour sortir

de cet avilissement. Il demanda des tribuns tirés de son ordre; il étoit le plus fort, & on lui en accorda deux. Les tribuns demandèrent des aides, & des édiles furent créés: les tribuns veilloient à la conservation des droits du peuple, & les édiles à celle des édifices.

Cependant les consuls étoient toujours les seuls législateurs de l'état. Le peuple exigea, par la bouche des tribuns, des loix écrites auxquelles il pût se conformer. Il fallut encore céder & envoyer en Grece des députés, pour en obtenir de ces peuples policés.

Les députés séjournèrent trois ans dans la Grece, & en apportèrent un recueil de ce qu'ils avoient observé de plus sage. On en forma dix tables, auxquelles deux autres furent ajoutées dans la suite, & l'on eut la loi des douze tables.

Cependant Rome s'étendoit & les officiers se multiplioient au point que deux consuls n'y suffisoient plus. On créa donc deux nouveaux officiers sous le nom de *censeurs*. L'emploi des censeurs étoit de faire, tous les cinq ans, le dénombrement du peuple, de veiller aux édifices considérables, au parc, à la propreté des rues, aux réparations des grands chemins, aux aqueducs, au recouvrement des revenus publics, à leur emploi, & à tout ce qui concerne les mœurs & la discipline des citoyens.

Ce district étoit étendu, & les censeurs se choisirent des édiles comme ils en avoient le droit, sur lesquels ils se déchargèrent du soin des rues & du parc. On fut si content de ces officiers qu'on ajouta à leur intendance celle des vivres, des jeux & des spectacles, & leur emploi fut le premier degré aux grandes charges de la république. Ils prirent le titre de *curatores urbis*, celui d'édiles ne leur convenant plus.

Les édiles étoient tirés de l'ordre plébéien; l'importance de leur charge excita la jalousie des sénateurs, qui profiterent d'une demande du peuple pour leur ravir une partie de cet avantage. Le peuple demandoit qu'il y eut un consul de l'ordre plébéien, & les sénateurs en revanche demandèrent deux édiles de l'ordre

patricien. Le peuple fut étonné de cette démarche du sénat; mais les édiles se trouvant alors dans l'impossibilité de donner au peuple les grands jeux dont la dépense excédoit leurs moyens, la jeune noblesse s'effrita à en faire les frais, à condition de partager la dignité. On accepta cette proposition, & il y eut un consul plébéen & deux édiles patriciens ou curules; ils tenoient ce nom d'un petit siege d'ivoire qu'ils faisoient porter dans leur char.

L'autorité des consuls se bornoit à la réprimande, *ignominia*: lorsque la sentence des juges confirmoit cette réprimande, la perte entière de la réputation, ou l'infamie, *infamia*, s'ensuivoit.

L'accroissement des affaires occasiona une nouvelle création d'officiers. On sépara les affaires de la république & du gouvernement de celles de la police & de la juridiction contentieuse, & il y eut un préteur; ce magistrat rendit la justice, & fit pour les consuls ce que les rois avoient fait par eux-mêmes pendant deux cents quarante ans, & les consuls pendant cent quarante-quatre.

Le préteur devint donc pour ainsi dire collègue des consuls, & fut distingué par les mêmes marques de dignité, & eut droit, ainsi que les questeurs, de se donner des aides; les édiles lui furent subordonnés, & n'agirent jamais que par ses ordres & comme ses commis.

Les loix s'accumulèrent nécessairement à mesure que le nombre des magistrats différens augmenta. Il fallut du temps pour s'en instruire, & plus de savoir qu'un seul homme n'en pouvoit acquérir: ce fut par cette raison que le préteur créa les centumvirs, de cinq hommes pris dans chacune des trente-cinq tribus. Il avoit recours à ce conseil dans les affaires de droit. Il se nommoit dans celles de fait tels assessseurs qu'il jugeoit à propos: quant aux matieres criminelles, c'étoit l'affaire des questeurs d'en informer le peuple à qui il avoit appartenu de tout temps d'en juger.

Mais l'inconvénient d'assembler le peuple dans toute occasion capitale, donna lieu à la création des questeurs perpétuels,

& au renvoi de la plainte des questeurs, au tribunal du préteur, qui fit par conséquent la police pour le civil & pour le criminel. Les questeurs qui jusqu'alors avoient dépendu du peuple, commencèrent donc à être soumis au préteur, qui eut sous lui les édiles & les questeurs.

On donna aux édiles des aides au nombre de dix, sous le nom de *décemvirs*; ces aides sans titres trouvant de la difficulté dans l'exercice de leurs fonctions & ils obtinrent celui d'édiles; mais restreints aux incendies, *ediles incendiiorum extinguendorum*. Jules César en créa dans la suite deux pour les vivres, *ediles cereales*: il y eut donc seize édiles, deux plébéens, deux curules, dix *incendiiorum extinguendorum*, & deux *cereales*; mais tous furent soumis au préteur, ils agirent seulement *delegatione & vice pratoris*.

Ces officiers firent dans la suite quelques tentatives pour se soustraire à cette juridiction & former un corps indépendant; ils réussirent au point de jour du droit de publier en leur nom collectif un édit sous le titre d'*edictum aedilium*; mais ce désordre dura peu: ils renterent dans leur devoir; & pour les empêcher dorénavant d'en sortir, on écrivit dans les loix que, *edicta aedilium sunt pars juris praetorii*; mais que *edicta praetorum habent vim legis*.

Ce fut ainsi que l'autorité du préteur se conserva pleine & entière jusqu'au temps où des factions & de la ruine de la république, & s'apercevant quel obstacle faisoit à leurs dessein la puissance de ce magistrat, se proposerent de l'affoiblir d'abord, puis de l'anéantir entièrement en la divisant. Le préteur de Rome avoit un collègue pour les affaires étrangères, sous le titre de *praetor peregrinus*. Les mécontents parvinrent à lui faire donner six adjoints pour les affaires criminelles. Ces adjoints furent pris du nombre des préteurs désignés pour les provinces, sous prétexte qu'ils avoient besoin d'instruction. On ajouta encore dans la suite deux préteurs pour les vivres. Enfin le partage fut poussé si loin que, sous le triumvirat qui acheva la ruine de la police & du bon ordre, on comptoit jusqu'à soixante-quatre

préteurs, qui tous avoient leurs tribunaux : ce fut alors que recommencèrent les attentats des édiles, & comme si l'on eût eu peur que ce fût sans succès, on continua d'affoiblir les préteurs en multipliant.

Tel étoit l'état des choses lorsqu'Auguste parvint à l'empire. Il commença la réforme par la réduction du nombre des préteurs à seize ; dont il fixa la compétence aux seules matières civiles en première instance. Il les subordonna à un préfet de la ville, dont la juridiction s'étendoit sur Rome & sur son territoire jusqu'à cinquante stades aux environs, ce qui revient à trente-cinq de nos lieues. Il fut le seul magistrat de police, & cette préséance qui avoit toutes les prérogatives de notre lieutenance de police, fut un poste si important qu'Auguste en pourvut, pour la première fois, son gendre Agrippa, qui eut pour successeurs Mécène, Messala, Corvinus, Statilius Taurus, &c.

Le nouveau magistrat fut chargé de tout ce qui concerne l'utilité publique & la tranquillité des citoyens, des vivres, des ventes, des achats, des poids & mesures, des arts, des spectacles, de l'importation des blés, des greniers publics, des jeux, des bâtimens, du parc, de la réparation des rues & grands chemins. &c.

Auguste attaqua ensuite le corps remuant des édiles ; il en retrancha dix, & ôta à la juridiction de ceux qui restoit ce qu'ils avoient usurpé sur le dernier préteur qu'il supprima. Il substitua aux préteurs & aux édiles quatorze *curatores urbis*, inspecteurs de ville ou commissaires qui servirent d'aides au préfet de la ville, *adjutores praefecti urbis*. Il institua autant de quartiers dans Rome qu'il avoit créé de commissaires ; chaque commissaire eut un quartier pour son district.

L'innovation d'Auguste entraîna, sous Constantin, la suppression des édiles. Les quatorze commissaires étoient Plébéiens. Ce nombre fut doublé par Alexandre Sévère, qui en choisit quatorze autres dans l'ordre patricien, ce qui fait présumer que Rome fut subdivisée en quatorze autres quartiers.

Les Romains convaincus de la nécessité

d'entretenir soigneusement les greniers publics, avoit créé sous Jules César, deux préteurs & deux édiles, pour veiller à l'achat, au transport, au dépôt, & à la distribution des grains. Auguste supprima ces quatre officiers, & renvoya toute cette intendance au préfet de la ville, à qui il donna pour soulagement un subdélégué, qu'il nomma *praefectus annonae*, le préfet des provisions ; cet officier fut tiré de l'ordre des chevaliers.

La sûreté de la ville pendant la nuit fut confiée à trois officiers qu'on appelloit *triumvirs nocturnes*. Ils faisoient leurs rondes, & s'assuroient si les Plébéiens chargés du guet étoient à leur devoir. Les édiles succéderent à ces triumvirs nocturnes, & pour cet effet leur nombre fut augmenté de dix, qu'Auguste supprima, comme nous avons dit. Il préféra à ce service celui de mille hommes d'écluse dont il fit sept cohortes qui eurent chacune leur tribun. Une cohorte avoit par conséquent la garde de deux quartiers : tous ces tribuns obéissoient à un commandant en chef appelé *praefectus vigilum*, commandant du guet, cet officier étoit subordonné au préfet de la ville. Il ajouta à ces officiers subordonnés au préfet de Rome, un commissaire des canaux & autres ouvrages construits, soit pour la conduite, soit pour la conservation des eaux, un commissaire du canal ou lit du Tibre & des cloaques ; quant à la censure, il s'en réserva l'autorité, confiant seulement à un officier qui portoit le titre de *magister census*, le soin de taxer les citoyens & de recouvrer les deniers publics. Il créa un commissaire des grands ouvrages, un commissaire des moindres édifices, un commissaire des statues, un inspecteur des rues & de leur nettoyage, appelé *praefectus rerum nitentium*.

Pour que les commissaires de quartiers fussent bien instruits, il leur subordonna trois sortes d'officiers, des dénonciateurs, des vicomaires, & des stationnaires. Les dénonciateurs au nombre de dix pour chaque quartier instruisoient les commissaires des désordres ; pour savoir ce que c'étoit que les vicomaires, il faut observer que chaque quartier étoit subdivisé

en départemens ; quatre officiers annuels avoient l'inspection de chaque département. Ils marchaient armés & prêtoient main forte aux commissaires : tel étoit l'emploi des vicomaires. Il y avoit à Rome quatorze quartiers ; chaque quartier se subdivisoit en quatre cents vingt-quatre départemens, *vici*. Il y avoit donc pour maintenir l'ordre & la tranquillité publique & faire la *police* dans cette étendue, soixante & dix-huit commissaires, vingt-huit dénonciateurs, & mille six-cents quatre-vingt-seize vicomaires. Les stationnaires occupoient des postes fixes dans la ville, & leur fonction étoit d'apaiser les séditions.

Voilà pour la *police* de Rome, mais quelle fut celle du reste de l'empire ? Les Romains maîtres du monde, posèrent pour premier principe d'un sûr & solide gouvernement cette maxime sensée, *omnes civitates debent sequi consuetudinem urbis Romæ*. Ils envoyèrent donc dans toutes les provinces subjuguées, un proconsul ; ce magistrat avoit dans la province l'autorité & les fonctions du préfet de Rome, & du consul. Mais c'en étoit trop pour un seul homme, on le soulagea donc par un député du proconsul, *legatus proconsulis*. Le proconsul faisoit la *police* & rendoit la justice. Mais dans la suite on jugea à propos, pour l'exacritude de la *police*, qui demande une présence & une vigilance ininterrompue, de fixer dans chaque ville principale des députés du proconsul, sous le titre de *servatores locorum*. Auguste ne toucha point à cet établissement, il songea seulement à le perfectionner, en divisant les lieux dont les députés du proconsul étoient les conservateurs, en des départemens plus petits, & en augmentant le nombre de ces officiers.

Les Gaules furent partagées en 17 provinces, en trois cents cinq peuples ou cités, & chaque peuple en plusieurs départemens particuliers. Chaque peuple avoit sa capitale, & la capitale du premier peuple d'une province s'appella la *métropole de la province*. On répandit des juges dans toutes les villes. Le magistrat dont la juridiction comprenoit une des dix-sept provin-

ces entières, s'appella *président ou proconsul*, selon que la province étoit du partage de l'empereur ou du sénat. Les autres juges n'avoient d'autres titres que celui des juges ordinaires, *judices ordinarii*, dans les grandes villes ; de juges pédanés, *judices pedanei*, dans les villes moyennes ; & de maires des bourgs ou villages, *magistri pagorum*, dans les plus petits endroits. Les affaires se portoient des maires aux juges ordinaires de la capitale, de la capitale à la métropole, & de la métropole à la primatie, & de la primatie quelquefois à l'empereur. La primatie fut une juridiction établie dans chacune des quatre plus anciennes villes des Gaules, à laquelle la juridiction des métropoles étoit subordonnée.

Mais tous ces appels ne pouvoient manquer de jeter les peuples dans de grands frais. Pour obvier à ces inconvénients, Constantin soumit tous ces tribunaux à celui d'un préfet du prétoire des Gaules, où les affaires étoient décidées en dernier ressort, sans sortir de la province.

Les juges Romains conservèrent leurs anciens noms jusqu'au temps d'Adrien ; ce fut sous le règne de cet empereur qu'ils prirent ceux de ducs & de comtes : voici à quelle occasion. Les empereurs commencèrent alors à se former un conseil ; les membres de ce conseil avoient le titre de comtes, *comites*. Ils en furent tellement jaloux que, quand ils passèrent du conseil de l'empereur à d'autres emplois, ils jugèrent à propos de le conserver, ajoutant seulement le nom de la province où ils étoient envoyés ; mais il y avoit des provinces de deux sortes ; les unes pacifiques & les autres militaires. Ceux qu'on envoyoit dans les provinces militaires étoient ordinairement les généraux des troupes qui y résidoient ; ce qui leur fit prendre le titre de ducs, *duces*.

Il y avoit peu de chose à reprocher à la *police* de Rome ; mais celle des provinces étoit bien imparfaite. Il étoit trop difficile pour ne pas dire impossible à des étrangers de connoître assez bien le génie des peuples, leurs mœurs, leurs coutumes, les lieux, une infinité d'autres choses essentielles, qui demandent une expérience

périence consommée, & de ne pas faire un grand nombre de fautes considérables. Aussi cela arriva-t-il; ce qui déterminant l'empereur Auguste, ou un autre, car la date de cette innovation n'est pas certaine, à ordonner que les députés des consuls & les conservateurs des lieux seroient tirer du corps même des habitans, un certain nombre d'aides qui les éclaireroient dans leurs fonctions. Le choix de ces aides fut d'abord à la discrétion des présidents ou premiers magistrats des provinces, mais ils en abusèrent au point qu'on fut obligé de les transférer à l'assemblée des évêques, de leur clergé, des magistrats, & des principaux citoyens. Le préfet du prétoire confirmoit cette élection. Dans la suite les empereurs se réservèrent le droit de nommer à ces emplois.

Ces aides eurent différens noms; ils s'appellèrent comme à Rome, *curatores urbium*, commiffaires; *servatores locorum*, défenseurs des lieux; *vicarii magistratum*, vice-gérens des magistrats; *parentes plebis*, peres du peuple; *defensores disciplinae*, *inquisitores*, *auscultatores*; & dans les provinces grecques, *irenarchi*, modérateurs ou pacificateurs. Leurs fonctions étoient très-étendues, & afin qu'ils les exerçassent sûrement, on leur donna deux huiffiers: les huiffiers des barrières *apparitores stationarii*, avoient aussi ordre de leur obéir.

Il y eut entre ces nouveaux officiers de police, & les officiers romains, des dé mêlés qui auroient eu des suites fâcheuses, si les empereurs ne les eussent prévenues, en ordonnant que les aides des députés des consuls & des conservateurs des lieux seroient pris entre les principaux habitans, ce qui écartera d'eux le mépris qu'en faisoient les officiers romains. L'histoire de la police établie par les romains dans les Gaules, nous conduit naturellement à celle de France où nous allons entrer.

*Police de France.* Il y avoit 470 ans que les Gaules étoient sous la domination des romains, lorsque Pharamond passa le Rhin à la tête d'une colonie, s'établit sur ses bords, & jeta les fondemens de la monarchie françoise à Treves, où il s'arrêta. Clodion s'avança jusqu'à Amiens:

*Tome XXVI.*

Mérouée envahit le reste de la province, la Champagne, l'Artois, une partie de l'isle de France, & la Normandie. Childeric se rendit maître de Paris; Clovis y établit son séjour, & en fit la capitale de ses états. Alors les Gaules prirent le nom de France, province d'Allemagne, d'où les François sont originaires.

Trois peuples partageoient les Gaules dans ces commencemens: les gaulois, les romains & les François. Le seul moyen d'accorder ces peuples, que la prudence de nos premiers rois mit en usage, ce fut de maintenir la police des romains. Pour cet effet ils distribuèrent les primaties, les duchés & les comtés du premier ordre à leurs officiers généraux; les comtés du second ordre à leurs mestres-de-camp & colonels, & les mairies à leurs capitaines, lieutenans, & autres officiers subalternes. Quant aux fonctions elles demeurèrent les mêmes; on accorda seulement à ces magistrats à titre de récompense, une partie des revenus de leur juridiction.

Les généraux, mestres-de-camp & colonels, acceptèrent volontiers les titres de *patrice*, *primat*, *duc* & *come*; mais les capitaines & autres officiers aimèrent mieux conserver leurs noms de *centeniers*, *cinquanteniers* & *dixainiers*, que de prendre ceux de *juges pédanés*, ou *maires de village*. La juridiction des dixainiers fut subordonnée à celle des cinquanteniers, & celle-ci à celle des centeniers; & c'est de là que viennent apparemment les distinctions de haute, moyenne & basse justice.

On substitua au préfet du prétoire des Gaules, dont le tribunal dominoit toutes ces juridictions, le comte du palais, *comes palatii*, qui s'appella dans la suite *maire du palais*, *duc de France*, *duc des ducs*.

Tel étoit l'état des choses sous Hugues Capet. Les troubles dont son regne fut agité, apportèrent des changemens dans la police du royaume. Ceux qui possédoient les provinces de France s'aviserent de prétendre que le gouvernement devoit en être héréditaire dans leur famille. Ils étoient les plus forts, & Hugues Capet y consentit, à condition qu'on lui en seroit

foi & hommage, qu'on le serviroit en guerre, & qu'au défaut d'enfants mâles, elles seroient reversibles à la couronne; Hugues Capet ne put mieux faire.

Voilà donc le roi maître d'une province, & les seigneurs souverains des leurs. Bientôt ceux-ci ne se soucierent plus de rendre la justice; ils se déchargèrent de ce soin sur des officiers subalternes, & delà vinrent les vicomtes, *vice-comites*, les prévôts, *praepositi juridicundo*; les viguiers, *vicarii*; les châtelains, *castellorum custodes*; les maires, *majores villarum*, premiers des villages.

Les ducs & comtes qui s'étoient réservé la supériorité sur ces officiers, tenoient des audiences solennelles quatre ou six fois l'année, ou plus souvent, & présidoient dans ces assemblées composées de leurs pairs ou principaux vassaux, qu'ils appelloient *assises*.

Mais les affaires de la guerre les demandant tout entiers, ils abandonnèrent absolument la discussion des matières civiles aux baillis; *balli* est un vieux mot gaulois qui signifie *protecteur* ou *gardien*; en effet les baillis n'étoient originairement que les dépositaires ou gardiens des droits des ducs & comtes. On les nomma dans certaines provinces *sénéchaux*; *sénéchal* est un terme allemand qui se rend en françois par *ancien domestique* ou *chevalier*, parce que ceux à qui les ducs & comtes confioient préférentiellement leur autotité, avoient été leurs vassaux. Telle est l'origine des deux degrés de juridiction qui subsistent encore dans les principales villes du royaume, la vicomté, viguerie, ou prévôté, & le bailliage ou la *sénéchaussée*.

La création des prévôts succéda à celle des baillis. Les prévôts royaux eurent dans les provinces de la couronne toute l'autorité des ducs & des comtes, mais ils ne tarderent pas à en abuser. Les prélats & chapitres élevèrent leurs cris; nos rois les entendirent, & leur accordèrent pour juge le seul prévôt de Paris. Voilà ce que c'est que le droit de garde-gardienne, par lequel les affaires de certaines personnes & communautés privilégiées sont attirées dans la capitale.

On eut aussi quelque égard aux plaintes de ceux qui ne jouissoient pas du droit de garde-gardienne. On répandit dans le royaume des commissaires pour redresser les torts des prévôts, des ducs & des comtes, ce que ces seigneurs trouverent mauvais; & comme on manquoit encore de force, on le contenta de réduire le nombre des commissaires à quatre, dont on fixa la résidence à Saint-Quentin, autrefois Vermande, à Sens, à Mâcon & à Saint-Pierre-le-Moutier. Aussitôt plusieurs habitans des autres provinces demandèrent à habiter ces villes, ou le droit de bourgeoisie, qui leur fut accordé à condition qu'ils y acqueriroient des biens & qu'ils y séjourneroient. Delà viennent les droits de bourgeoisie du roi, & les lettres de bourgeoisie.

Ces quatre commissaires prirent le titre de *baillis*, & le seul prévôt de Paris fut excepté de leur juridiction. Mais en moins de deux siècles, la couronne recouvra les duchés & comtés aliénés; les bailliages & *sénéchaussées* devinrent des justices royaux, & il en fut de même de ces justices qui ont retenu leurs anciens noms de *vicomtés*, *duchés*, & *prévôtés*.

Les titres de *bailli* & de *sénéchal* ne convenoient proprement qu'aux vice-gérans des ducs & des comtes; cependant de petits seigneurs subalternes en honorèrent leurs premiers officiers, & l'abus subsista; & delà vint la distinction des grands, moyens & petits bailliages subordonnés les uns aux autres, ceux des villages à ceux des villes, ceux-ci à ceux des provinces. De ces petits bailliages il y en eut qui devinrent royaux, mais sans perdre leur subordination.

Les baillis & *sénéchaux* avoient droit de se choisir des lieutenans, en cas de maladie ou d'absence; mais les loix s'étant multipliées, & leur connoissance demandant une longue étude, il fut ordonné que les lieutenans des baillis & *sénéchaux* seroient licenciés en droit.

Tel étoit à-peu-près l'état de la *police* de France.

Ce royaume étoit divisé en un grand nombre de juridictions supérieures, subalternes, royales & seigneuriales; & ce fut à-peu-près dans ces temps que le bon ordre



penfa être entièrement bouleversé par ceux qui manioient les revenus du roi. Leur avidité leur fit comprendre dans l'adjudication des domaines royaux, les bailliages & sénéchauffées. La prévôté de Paris n'en fut pas même exceptée.

Mais pour bien entendre le reste de notre *police* & ses révolutions, il faudroit examiner comment les confits perpétuels de ces juridictions donnerent lieu à la création des bourgeois intendans de *police*, & se jeter dans un dédale d'affaires dont on auroit bien de la peine à se tirer, & sur lequel on peut consulter l'excellent ouvrage de M. de la Mare. Il suffira seulement de suivre ce que devint la *police* dans la capitale, &c.

Elle étoit confiée en 275, sous l'empereur Aurélien, à un principal magistrat romain, sous le titre de *praefectus urbis*, qu'il changea par ostentation en celui de comte de Paris, *comes Parisiensis*. Il se nommoit en cas de maladie ou d'absence, un vice-gérent, sous le titre de vicomte, *vicecomes*.

Hugues le grand obtint en 554 de Charles le simple son pupille, l'inféodation du comté de Paris, à la charge de réversion au défaut d'hoirs mâles. En 1082 Odon, comte de Paris, mourut sans enfant mâle; le comte de Paris revint à la couronne, & Falco fut le dernier vicomte de Paris. Le magistrat que la cour donna pour successeur à Falco, eut le titre de *prévôt*, avec toutes les fonctions des vicomtes dont le nom ne convenoit plus.

Saint Louis retira la prévôté de Paris d'entre les mains des fermiers, & la finance fut séparée de la magistrature dans la capitale. Philippe-le-Bel & Charles VII. acheverent la réforme dans le reste du royaume, en séparant des revenus royaux, les sénéchauffées, baillages, prévôtés, & autres justices subalternes.

L'innovation utile de saint Louis donna lieu à la création d'un receveur du domaine, d'un scelleur & de soixante notaires. Originellement le nom de notaire ne signifioit point un officier, mais une personne gagée pour écrire les actes qui se passaient entre des particuliers. On ne trouve aucun acte passé pardevant notaire

comme officier avant 1270; ces écritures étoient ensuite remises au magistrat, qui leur donnoit l'autorité publique en les recevant *inter acta*, & qui en déviroit aux parties des expéditions scellées.

La prévôté de Paris fut un poste important jusqu'à la création des gouverneurs. Louis XII, en avoit établi dans ses provinces. François I. en donna un à Paris; & ce nouveau magistrat ne laissa bientôt au prévôt de toutes ses fonctions, que celle de convoquer & conduire l'arrière-ban; ce fut un grand échec pour la juridiction du châtelain. Elle en souffrit un autre, ce fut la création d'un magistrat supérieur, sous le titre de *bailli de Paris*, à qui l'on donna un lieutenant conservateur, douze conseillers, un avocat, un procureur du roi, un greffier & deux audiciens. Mais cet établissement ne dura que quatre ans, & le nouveau siege fut réuni à la prévôté de Paris.

Le prévôt de Paris, les baillis, & les sénéchaux jugeoient autrefois en dernier ressort; car le parlement alors ambulatoire, ne s'assembloit, qu'une ou deux fois l'année au lieu que le roi lui désignoit, & tenoit peu de jours. Il ne connoissoit que des grandes affaires; mais la multitude des affaires obligea Philippe-le-Bel, par édit de 1302, de fixer ses séances, & d'établir en différens endroits de semblables cours, & l'usage des appels s'introduisit.

Le prévôt de Paris avec ses lieutenans, y exerçoit la juridiction civile & criminelle en 1400; mais il survint dans la suite des contestations entre les lieutenans même de ce magistrat, occasionnées par les ténèbres qui couvrent les limites de leurs charges. Ces contestations durèrent jusqu'en 1630, que la *police* fut conservée au tribunal civil du châtelain. Les choses demeurèrent en cet état jusque sous le règne de Louis XIV, ce monarque reconnoissant le mauvais état de la *police*, s'appliqua à la réformer. Son premier pas fut de la séparer de la juridiction civile contentieuse, & de créer un magistrat exprès qui exerçât seul l'ancienne juridiction du prévôt de Paris. A cet effet le siege de lieutenant civil du prévôt de Paris fut

en 1667, & l'on créa deux offices de lieutenans du prévôt de Paris, dont l'un fut nommé & qualifié *conseiller & lieutenant civil* de ce prévôt, & l'autre *conseiller & lieutenant* du même prévôt pour la *police*. L'arrêt qui créa ces charges fut suivi d'un grand nombre d'autres, dont les uns fixent les fonctions, d'autres portent défenses aux baillis du palais de troubler les deux nouvelles juridictions du châtelet. Il y eut en 1674 réunion de l'office de lieutenant de *police* de 1667 avec celui de la même année 1674, en la personne de M. de la Reynie. Voilà donc un tribunal de *police* érigé dans la capitale, & isolé de tout autre.

Après avoir conduit les choses où elles sont, il nous reste un mot à dire des officiers qui doivent concourir avec ce premier magistrat, à la conservation du bon ordre.

Les premiers qui se présentent sont les commissaires ; on peut voir à l'article COMMISSAIRE & dans le traité de M. de la Mare, l'origine de cet office, & les révolutions qu'il a souffertes. Je dirai seulement que très-anciennement les commissaires assistoient les magistrats du châtelet dans l'exercice de la *police* ; qu'il y avoit 184 ans qu'ils étoient fixés au nombre de seize, par l'édit de Philippe de Valois, du 21 avril 1337, lorsque François I. doubla ce nombre ; qu'on en augmenta encore le nombre ; que ce nombre fut ensuite réduit ; enfin qu'il fut fixé à 55. Je ne finirois point si j'entrois dans le détail de leurs fonctions : c'est ce qu'il faut voir dans le traité de M. de la mare, pag. 220, tom. I. où cette énumération remplit plusieurs pages. On peut cependant les réduire à la conservation de la religion, à la pureté des mœurs, aux vivres & à la santé ; mais ces quatre tiges ont bien des branches.

Les commissaires sont aidés dans leurs fonctions par des inspecteurs, des exemptes, des archers, &c. dont on peut voir les fonctions aux articles de ce dictionnaire qui les concernent.

Quelques personnes désireroient peut-être que nous entraissions dans la *police* des autres peuples de l'Europe. Mais outre

que cet examen nous meneroit trop loin, on y verroit à peu près les mêmes officiers sous des noms différens ; la même attention pour la tranquillité & la commodité de la vie des citoyens ; mais on ne la verroit nulle part peut-être poussée aussi loin que dans la capitale de ce royaume.

Je suis toutefois bien éloigné de penser qu'elle soit dans un état de perfection. Ce n'est pas assez que d'avoir connu les désordres, que d'en avoir imaginé les remèdes ; il faut encore veiller à ce que ces remèdes soient appliqués ; & c'est là la partie du problème qu'il semble qu'on ait négligée ; cependant sans elle, les autres ne font rien.

Il en est du code de la *police* comme de l'amas des maisons qui composent la ville. Lorsque la ville commença à se former, chacun s'établit dans le terrain qui lui convenoit, sans avoir aucun égard à la régularité ; & il se forma delà un assemblage monstrueux d'édifices que des siècles entiers de soins & d'attention pourront à peine débrouiller. Pareillement lorsque les sociétés se formèrent, on fit d'abord quelques loix, selon le besoin qu'on en eut ; le besoin s'accrut avec le nombre des citoyens, & le code se grossit d'une multitude énorme d'ordonnances sans suite & sans liaison, & dont le désordre ne peut être comparé qu'à celui des maisons. Nous n'avons de villes régulières que celles qui ont été incendiées ; & il sembleroit que pour avoir un système de *police* bien lié dans toutes ses parties, il faudroit brûler ce que nous avons de recueilli. Mais ce remède, le seul bon, est peut-être encore impraticable. Cependant une expérience que chacun est à portée de faire, & qui démontre combien notre *police* est imparfaite, c'est la difficulté que tout homme de sens rencontre à remédier d'une manière solide au moindre inconvénient qui survient. Il est facile de publier une loi ; mais quand il s'agit d'en assurer l'exécution, sans augmenter les inconvénients, on trouve qu'il faut presque tout bouleverser de fond en comble.

POLICE, (*Jurisprudence.*) les François ont conservé le même ordre que les

Romains ; ils ont comme eux établi différens magistrats pour maintenir une bonne *police* dans le royaume, & en particulier dans chaque ville.

Mais au lieu que les païens se propoisoient pour premier objet de la *police*, la conservation de la vie naturelle, les premiers empereurs chrétiens, & nos rois après eux, ont rapporté le premier objet de la *police* à la religion.

La *police* est exercée dans les justices seigneuriales par les juges des seigneurs, & autres officiers établis à cet effet.

L'édit de Cremieu, du 19 juin 1536, avoit attribué la *police* en premiere instance aux prévôts royaux dans l'étendue de leurs prévôtés.

Il fut ordonné par l'article 72 de l'ordonnance de Moulins, que dans les villes on éliroit des bourgeois tous les ans ou tous les six mois, pour veiller à la *police* sous la juridiction des juges ordinaires ; & que ces bourgeois pourroient condamner en l'amende jusqu'à 60 sous sans appel.

Des édits postérieurs ordonnerent de tenir des assemblées fréquentes dans les villes, pour délibérer avec les notables sur les réglemens qu'il convenoit faire ; mais les inconvéniens qui en résultoient firent abroger ces assemblées.

La *police* étoit exercée à Paris en premiere instance par les lieutenans civil & criminel du châtelet, qui avoient souvent des contestations pour leur compétence dans ces matieres.

Il arrivoit la même chose entre les officiers des bailliages, ceux des prévôtés royales, les juges des seigneurs, & les juges municipaux.

Par édit du mois de mars 1667, il fut créé un lieutenant général de *police* pour Paris ; & par un autre édit du mois d'octobre 1699, il en fut créé de même pour les autres villes.

Dans celles où il y a un juge royal & quelque justice seigneuriale, la *police* générale appartient au juge royal seul ; & pour la *police* particulière dans la justice seigneuriale, le juge royal a la prévention. *Edit du mois de décembre 1668.*

Outre les lieutenans généraux de *police*, il y a dans quelques villes des procureurs du

roi de *police*, des commissaires de *police*, des inspecteurs de *police*, & des huissiers particuliers pour la *police*.

Un des principaux soins du magistrat de *police*, est de faire publier les réglemens de *police* ; il peut lui-même en faire, pourvu qu'il n'y ait rien de contraire à ceux qui sont émanés d'une autorité supérieure ; il est préposé pour tenir la main à l'exécution des réglemens.

Il est aidé dans les fonctions par les commissaires de *Police*, & autres officiers. *Voyez COMMISSAIRES.*

Les soins de la *police* peuvent se rapporter à ces objets principaux ; la religion, la discipline des mœurs, la santé, les vivres, la sûreté, & la tranquillité publique, la voirie, les sciences & les arts libéraux, le commerce, les manufactures & les arts mécaniques, les serviteurs, domestiques, les manouvriers & les pauvres.

Les fonctions de la *police* par rapport à la religion, consistent à ne rien souffrir qui lui soit préjudiciable, comme d'écarter toutes les fausses religions & pratiques superstitieuses ; faire rendre aux lieux saints le respect qui leur est dû ; faire observer exactement les dimanches & les fêtes ; empêcher pendant le carême la vente & distribution des viandes défendues ; faire observer dans les processions & autres cérémonies publiques, l'ordre & la décence convenable ; empêcher les abus qui se peuvent commettre à l'occasion des confrairies & pèlerinages ; enfin, veiller à ce qu'il ne se fasse aucuns nouveaux établissemens, sans y avoir observé les formalités nécessaires.

La discipline des mœurs, qui fait le second objet de la *police*, embrasse tout ce qui est nécessaire pour réprimer le luxe, l'ivrognerie, & la fréquentation des cabarets à des heures indées, l'ordre convenable pour les bains publics, pour les spectacles, pour les jeux, pour les loteries, pour contenir la licence des femmes de mauvaise vie, les jurcurs & blasphemateurs, & pour bannir ceux qui abusent le public sous le nom de *magiciens*, *devineurs*, & *pronostiqueurs*.

La santé, autre objet de la *police*, l'oblige d'étendre ses attentions sur la conduite des nourrices & des recommanda-

refses, sur la salubrité de l'air, la propreté des fontaines, puits & rivières, la bonne qualité des vivres, celle du vin, de la biere & autres boissons, celle des remedes; enfin, sur les maladies épidémiques & contagieuses.

Indépendamment de la bonne qualité des vivres, la *police* a encore un autre objet à remplir pour tout ce qui a rapport à la conservation & au débit de cette partie du nécessaire; ainsi la *police* veille à la conservation des grains lorsqu'ils sont sur pié; elle prescrit des regles aux moissonneurs, glaneurs, laboureurs, aux marchands de grains, aux blatiers, aux mesureurs-porteurs de grains, meuniers, boulangers; il y a même des loix particulieres pour ce qui concerne les grains en temps de cherté.

La *police* étend pareillement ses attentions sur les viandes, & relativement à cet objet sur les pâturages, sur les bouchers, sur les charcutiers, sur ce qui concerne le gibier & la volaille.

La vente du poisson, du lait, du beurre, du fromage, des fruits & légumes, sont aussi soumises aux loix de la *police*.

Il en est de même de la composition & du débit des boissons, de la garde des vignobles, de la publication du ban des vendanges, & de tout ce qui concerne la profession des marchands de vin, des brassiers & distillateurs.

La voirie qui est un objet de la *police*, embrasse tout ce qui concerne la solidité & la sûreté des bâtimens, les regles à observer à cet égard par les couvreurs, maçons, charpentiers, plombiers, ferruriers, menuisiers.

Les précautions que l'on doit prendre au sujet des périls éminens; celles que l'on prend contre les incendies; les secours que l'on donne dans ces cas d'accidens; les mesures que l'on prend pour la conservation des effets des particuliers sont une des branches de la voirie.

Il en est de même de tout ce qui a rapport à la propreté des rues, comme l'entretien du pavé, le nettoiemnt; les obligations que les habitans & les entrepreneurs du nettoiemnt, ont chacun à remplir à cet égard, le nettoiemnt des places &

marchés, les égouts, les voiries, les inondations; tout cela est du ressort de la *police*.

Elle ne néglige pas non plus ce qui concerne l'embellissement & la décoration des villes, les places vuides, l'entretien des places publiques, la faillie des bâtimens, la liberté du passage dans les rues.

Ses attentions s'étendent aussi sur tous les voituriers de la ville ou des environs, relativement à la ville, sur l'usage des carrosses de place, sur les charretiers & bateliers-passeurs d'eau, sur les chemins, ponts & chaussées de la ville & fauxbourgs & des environs, sur les postes, chevaux de louage, & sur les messageries.

La sûreté & la tranquillité publique, qui sont le sixieme objet de la *police*, demandent qu'elle prévienne les cas fortuits & autres accidens; qu'elle empêche les violences, les homicides, les vols, larcins, & autres crimes de certe nature.

C'est pour procurer cette même sûreté & tranquillité, que la *police* oblige de tenir les portes des maisons closes passie une certaine heure; qu'elle défend les ventes suspectes & clandestines; qu'elle écarte les vagabonds & gens sans aveu; défend le port d'armes aux personnes qui sont sans qualité pour en avoir; qu'elle prescrit des regles pour la fabrication & le débit des armes, pour la vente de la poudre à canon & à giboyer.

Ce n'est pas tout encore; pour la tranquillité publique, il faut empêcher les assemblées illicites, la distribution des écrits séditieux, scandaleux, & diffamatoires, & de tous les livres dangereux.

Les magistrats de *police* ont aussi inspection sur les auberges, hôtelleries, & chambres garnies, pour favoriser ceux qui s'y retirent.

Le jour fini, il faut encore pourvoir à la tranquillité & sûreté de la ville pendant la nuit; les cris publics doivent cesser à une certaine heure, selon les différens temps de l'année: les gens qui travaillent du marteau ne doivent commencer & finir qu'à une certaine heure: les soldats doivent se retirer chacun dans leur quartier quand on bat la retraite; enfin, le guet & les

patrouilles bourgeoises & autres veillent à la sûreté des citoyens.

En temps de guerre, & dans les cas de trouble & émotion populaire, la *police* est occupée à mettre l'ordre, & à procurer la sûreté & la tranquillité.

Les sciences & les arts libéraux, qui sont le septième objet de la *police*, demandent qu'il y ait un ordre pour les universités, collèges, & écoles publiques, pour l'exercice de la médecine & de la chirurgie, pour les sages-femmes, pour l'exercice de la pharmacie, & pour le débit des remèdes particuliers, pour le commerce de l'imprimerie & de la librairie, pour les estampes, pour les colporteurs, & généralement pour tout ce qui peut intéresser le public dans l'exercice des autres sciences & arts libéraux.

Le commerce, qui fait le huitième objet de la *police*, n'est pas moins intéressant; il s'agit de régler les poids & mesures, & d'empêcher qu'il ne soit commis aucune fraude par les marchands, commissionnaires, agens de change ou de banque, & par les courtiers de marchandises.

Les manufactures & les arts mécaniques sont un objet à part; il y a des réglemens particuliers concernant les manufactures particulières; d'autres concernant les manufactures privilégiées: il y a aussi une discipline générale à observer pour les arts mécaniques.

Les serviteurs, domestiques & manouvriers, sont aussi un des objets de la *police*, soit pour les contenir dans leur devoir, soit pour leur assurer le paiement de leurs salaires.

Enfin, les pauvres honteux, les pauvres malades ou invalides, qui sont le dernier objet de la *police*, excitent aussi les soins, tant pour dissiper les mendiants valides, que pour le renfermement de ceux qui sont malades ou infirmes, & pour procurer aux uns & aux autres les secours légitimes.

Nous passerions les bornes de cet ouvrage, si nous entreprenions de détailler ici toutes les règles que la *police* prescrit par rapport à chacun de ces différens objets. Pour s'instruire plus à fond de cette matière, on peut consulter l'excellent traité de la *police*, du commissaire de la Mare,

continué par M. le Clerc du Brillet, & le code de la *police*, de M. Duchesne, lieutenant général de *police* à Vitry le François. (A)

*POLICE*, en terme de commerce, se prend pour les ordonnances, statuts & réglemens dressés pour le gouvernement & discipline des corps des marchands & des communautés des arts & métiers, & pour la fixation des taux & prix des vivres & denrées qui arrivent dans les halles & marchés, soit dans les halles & marchés, soit dans les ports des grandes villes, ou qui se débitent à la suite de la cour, & dans les camps & armées.

*Police* se dit encore des conditions dont des contractans conviennent ensemble pour certaines sortes d'affaires; ce qui pourtant n'a guère lieu que dans le commerce; en ce sens on dit une *police d'assurance*, & presque dans le même sens, une *police de chargement*. V. *POLICE D'ASSURANCE* & *POLICE DE CHARGEMENT*.

*Police* signifie aussi quelquefois un état, un tarif, sur lequel certaines choses doivent se régler. C'est de ces sortes de *polices* qu'ont les fondeurs de caractères d'imprimerie, pour fixer le nombre de caractères que chaque corps & fonte de lettres doivent avoir. Voyez *POLICE en terme de fondeur*. *dict. de Com.*

*POLICE D'ASSURANCE*, terme de commerce de mer. C'est un contrat ou convention, par lequel un particulier que l'on appelle *assureur*, se charge des risques qui peuvent arriver à un vaisseau, à ses agrès, apparaux, victuailles, marchandises, soit en tout, soit en partie, suivant la convention qu'ils en font avec les assurés, & moyennant la prime qui lui en est payée comptant. Voyez *ASSURÉ*, *ASSUREUR* & *PRIME*.

Le terme de *police* en ce sens est dérivé de l'espagnol *polica*, qui signifie *cédule*; & celui-ci est venu des Italiens & des Lombards, & peut-être originairement du latin *pollicitatio*, promesse. Ce sont les négocians de Marseille qui l'ont mis en usage dans le commerce parmi nous.

Autrefois on faisoit des *polices* simplement de parole qu'on appelle *police de confiance*, parce qu'on supposoit que l'assureur

les écrivoit sur son livre de raison ; mais maintenant on les fait toujours par écrit. Voyez ASSURANCE.

On trouve dans le *dictionn. de comm. de Savari*, de qui nous empruntons ceci, tout ce qui concerne les *polices d'assurance* à Amsterdam tant sur les marchandises que pour la liberté des personnes, avec la forme ordinaire de ces sortes de conventions. Voy. cet ouvrage.

**POLICE DE CHARGEMENT**, terme de commerce de mer, qui signifie la même chose sur la méditerranée, que *connoissement* sur l'océan. C'est la reconnaissance des marchandises qui sont chargées dans un vaisseau. Elle doit être signée par le maître ou par l'écrivain du bâtiment. Voy. CONNOISSEMENT. *Diç. de com.*

*Police* signifie aussi *billet de change* ; mais ce terme n'est en usage que sur mer ou sur les côtes. Voyez BILLET DE CHANGE. *Dictionn. de comm.*

**POLICE**, (*Fondeur de caractères d'imprimerie.*) elle sert pour connoître la quantité qu'il faut de chaque lettre en particulier, pour faire un caractère complet & propre à imprimer un livre. Cette police est un état de toutes les lettres servant à l'impression où est marquée la quantité qu'il faut de chacune d'elles, relative à leur plus ou moins d'usage, & à la quantité de livres pesant que l'imprimeur voudra avoir de caractère.

Il demandera, par exemple, un caractère de cicero propre à composer quatre feuilles, ce qui sera huit formes. Pour cet effet on fera une fonte dont le nombre de toutes les lettres montera à cent mille, qui peseront trois cents vingt à trois cents trente livres, qui avec les quadrats & espaces, seront environ quatre cents livres, parce que la feuille est estimée cent livres. Pour remplir ce nombre de 10000 lettres, on fera cinq mille *a*, mille *b*, trois mille *c*, dix mille *e*, six cents *é*, deux mille virgules, trois cents *A* capitaux, deux cents de chacun des chiffres, & ainsi des autres lettres à proportion.

**POLICHINELLE**, f. m. (*Littér.*) sorte de bouffon, bossu, contrefait, imbécille qu'on emploie dans les farces, & dont

le personnage contraire s'appelle le *compele*.

**POLICHNA**, (*Géogr. anc.*) il y a quatre villes de ce nom ; savoir, 1°. celle de la Troade, près de Palæcephis, qui étoit comme nous l'apprend Strabon, *liv. VIII. pag. 603.* au sommet du mont Ida. Il est parlé de cette ville dans Thucydide, *liv. VIII. page 171.* ainsi que dans la notice d'Héroclès, qui la place dans la province de l'Hellespont. Les habitans de *Polichna* sont nommés *Polichnæi* par Plin, *liv. V. ch. xxx. 2°.* celle de Grete, selon Etienne le géographe ; Hérodote, *liv. VII. ch. clxx.* nomme les habitans de cette ville *Polichnitani*. 3°. celle de l'Argie ; Polybe, *liv. VI. n°. 36.* dit qu'elle fut prise par Lycurgue. 4°. enfin celle de Sicile au voisinage de Siracuse, selon Diodore de Sicile, *l. XIII. & XIV. (D. J.).*

**POLICHNION**, (*Géog. anc.*) selon Denys de Byzance, & *Janum Europæ Byzantinorum*, selon Strabon & Polybe. Aujourd'hui on nomme cette petite ville *Jeron Romelias*, parce qu'elle est située en Europe dans la Romélie ; elle est au voisinage de Constantinople. *Petrus Gillius, de Bosphoro Thracio, liv. II. ch. xix.*

**POLICRATE**, (*Histoire anc.*) tyran de Samos, est un exemple mémorable des caprices de la fortune, qui après l'avoir comblé de ses faveurs, lui fit éprouver le plus cruel revers. Le crédit dont il jouissoit dans sa patrie, lui servit à s'en rendre le tyran, & pour régner sans rivaux il sacrifia son frere à son ambition. Quoique sa domination ne s'étendit que dans son île, il couvrit la mer de ses vaisseaux, & fit trembler les plus formidables puissances de l'Europe & de l'Asie. Il se rendit aussi terrible à ses sujets qu'à ses ennemis. Les Samiens accablés de son joug, implorèrent la protection des Lacédémoniens défenseurs de la liberté publique. Sparte ennemie de la tyrannie, mit une flotte en mer & forma le siège de Samos ; mais cette entreprise, soutenue avec courage, fut terminée avec honte. Les Spartiates, après plusieurs assauts inutiles, furent obligés de se rembarquer. Amassis

**Amassis**, roi d'Egypte & ami de *Policrate*, craignit que tant de prospérités, sans mélange de disgrâces, ne fussent le présage de quelque grande infortune, & lui conseilla de se préparer quelque malheur pour faire l'essai de sa constance. *Policrate* profita de cet avis; il jeta dans la mer une bague de grand prix, qu'il retrouva quelques jours après, dans le corps d'un poisson qu'on servit sur sa table: mais la fortune lui prépara un meilleur plus grand qu'il ne put éviter. Le gouverneur de Sardes, sous prétexte de l'associer à la révolte qu'il méditoit contre Cambysé, l'ébloiit par la promesse de lui confier tous ses trésors. Le tyran s'étoit par son avidité, se rendit auprès de *Strabon*, qui ne leur pas plutôt en sa puissance, qu'il le fit mettre en croix. (T. V.)

**POLIEES**, substantif fém. pl. (*Antiq. grecque.*) *Πολιεις*, terre solennelle qu'on célébroit à Thebes en l'honneur d'Apollon, surnommé *Πολιεις*, c'est-à-dire le gros, parce que par un usage contraire à celui de toute la Grèce, ce dieu étoit représenté dans cette ville avec des cheveux gris. Potter, *Archæol. græc. tom. I, p. 426.*

**POLIECIN**, f. m. Terme de Tabletier-connetier, est un morceau de ferre ou gros chapeau plié en plusieurs doubles, dont on se sert pour polir les peignes. V. POTIR.

**POLIEUS**, (*Mythol.*) Jupiter avoit un temple dans la citadelle d'Athènes sous le nom de *Polieus*, c'est-à-dire, *protecteur de la ville*. Lorsqu'on lui sacrifioit, on mettoit sur son autel de l'orge mêlée avec du froment, & on ne laissoit personne auprès; le bœuf qui devoit servir de victime, mangeoit un peu de ce grain en s'approchant de l'autel; le prêtre destiné à l'immoler, s'assoimoit d'un coup de hache, puis s'entuyoit; & les assistans, comme s'ils n'avoient pas vu cette action, appelloient la hache en jugement. Pausanias qui raconte cette cérémonie, n'en rend aucune raison. (D. J.)

**POLIGNAC**, *Podemicum*, (*Géog.*) bourg très-ancien du Vélay, à une lieue

du Fuy & de la Loire. Il donna le nom à une illustre maison, dont les chefs étoient appelés *les rois des Montagnes*; du temps de la guerre des Albigeois. Cette terre, de baronnie fut érigée en vicomté, & depuis en marquisat. Heraclius Melchior, né en 1715, est le XXXV<sup>e</sup> vicomte de *Polignac*.

On croit qu'Apollon avoit un temple en ce lieu. On voit encore sa figure rayonnante avec une inscription sur une pierre.

Le savant cardinal de *Polignac*, archevêque d'Agen, évêque de cette maison, & né dans le château. Ajoutons ici à ce que nous avons dit à l'art. de BINCORT, son abbaye, où il composa son *Ann-Lucrece*, une anecdote qui lui fait honneur, & qui fut la source de sa fortune.

L'abbé de *Polignac* possédoit le talent de la négociation. Louis XIV. ayant nommé abbé de Rodez, il partit pour Rome en cette qualité. Le cardinal de la Trimouille étoit alors chargé d'une négociation importante; il manda au roi qu'il ne pouvoit réussir sans le secours de l'abbé de *Polignac*. Le roi le nomma pour adjoindre, & il obtint tout du pape. Le cardinal écrivit en core comme la chose s'étoit passée: l'auteur de Rodez assura le prince que le succès de la négociation étoit entièrement dû au cardinal. Le roi donné & charmé tout ensemble d'un procédé si noble & si rare de la part de deux ministres, ne différa pas un moment à en instruire toute la cour. Satisfait des services & du mérite de l'abbé de *Polignac*, il lui obtint dans la suite le chapeau de cardinal. Il fut convenu que cette action de générosité réciproque est bien peu commune entre des gens de cour. (C.)

**POLIGNANO**, (*Géogr. mod.*) en latin *Polignarium* & *Polignum*, petite ville d'Italie, au royaume de Naples, dans la terre de Bari, sur le golfe de *Ugento*, où elle avoit un port qui fut comblé par les Vénitiens; elle est à 12 milles au sud-est de Bari, dont son territoire, établi au douzième siècle, est suffoquant. Long. 34, 50; lat. 40, 54.

**POLIGNY**, (*Géogr. mod.*) petite ville

de France, dans la Franche-Comté, (\*) chef lieu d'un bailliage de même nom sur un ruisseau qui va se perdre dans le Doux, à 6 lieues au sud-ouest de Salins, & à douze de Besançon. Elle est jolie, & composée d'environ 3000 habitans. Il y a une collégiale exempte de la juridiction archiepiscopale, une maison des PP. de l'Oratoire, quatre couvens d'hommes, & un d'Ursulines.

*Poligny* est appellé *Polemniacum* dans le partage de Lorraine, entre Louis le germanique & Charles le chauve en l'année 870. Dans le siècle suivant, il est nommé *Poliniacum*; c'est un lieu ancien qui étoit situé dans le pays de Warasche, *pagus Waraschus*, ainsi nommé des peuples *Waraschi*, qui faisoient partie des Séquaniens, & étoient établis sur le Doux des deux côtés de la riviere. *Long. de Poligny, 23, 21; latit. 46, 50.*

*Oucin*, (Gad de) dominicain, poëte & écrivain du quatorzième siècle, étoit de *Poligny*, & traduisit en vers françois la consolation philosophique de Boëce en 1336; traduction que divers écrivains de nos jours attribuent, je crois, mal-à-propos à un autre dominicain du même temps

nommé frere *Regnault* de Louens, poëte inconnu à Fauchet, la Croix du Maine, du Verdier, Sorel, Gouget, & autres bibliothécaires françois.

C'est par une assez plaisante équivoque que les PP. Quetif & Eclard, les plus récents bibliographes des écrivains de leur ordre de S. Dominique, ont fait Gad de *Oucin* polonois, au lieu de françois & bourguignon. *F. Gad de Oucin*, disent-ils, *natione polonus, nostris nomenclatoribus hadenus incognitus, hoc eodem anno M. CCC. XXXVI. in Galliis agebat. Parisios foris de more pro ratione provincie suæ missus ad Gymnasium san-jacobeum, linguam gallicam, qualem tunc loquebantur, familiarem sibi fecit; & cela en conséquence de ces vers qu'ils ont lus à la fin d'un ouvrage qu'ils lui attribuent :*

*Fut cil roman à Poloignie  
Dont li freres s'est pourloignie,  
Qui le roman en rime a mis,  
Dieu gard au frere ses amis.*

Or, ce *Poloignie* pris pour la Pologne par les PP. Quetif & Eclard, n'est autre

(\*) Dom Mabillon place cette ville in *ducatu Burgundia*: même note & même position à côté des noms de Luxeuil, Favertey & Lure; ce qui montre qu'il a confondu le comté de Bourgogne avec le aiché. Erreurs semblables dans l'*Histoire de Lorraine* par Dom Calmet, où le monastere de Saint-Pierre-de-Vauluse, situé sur le Dessoubre, qui se décharge dans le Doux, est placé dans le duché de Bourgogne. Il n'est guere possible qu'on ne tombe dans de fréquentes erreurs, lorsqu'on parle des lieux qu'on ne connoit pas.

*Poligny* a donné le nom à une maison distinguée. Hue de *Poligny* étoit bailli-général du comté de Bourgogne en 1265, & mourut comtable de cette province.

Le fameux Nicolas Rolin, chancelier de Bourgogne, sous Philippe le Bon, étoit originaire de *Poligny*. Nous renvoyons à l'*histoire* de cette ville par M. Chevalier, publiée en 1767, 2 vol. in-4°. Elle est exacte & intéressante.

Jean le Jeune, fils d'un conseiller au parlement de Dole, naquit à *Poligny* en 1502. Entré à l'Oratoire sous le cardinal de Bérulle, il se consacra aux missions où il fit des fruits infinis. Il perdit la vue, en prêchant le carême à Rouen, à l'âge de 35 ans. Cette infirmité ne l'empêcha pas de continuer ses travaux apostoliques. La Fayette, évêque de Limoges, l'attira dans son diocèse, où il mourut en 1672, & son corps fut honoré comme celui d'un saint. Ses sermons furent imprimés à Toulouse en 10 vol. in 8°. 1658, & traduits en latin. C'est assez en faire l'éloge, que de dire que le célèbre Massillon puisa, dans l'étude de ce prédicateur, cette facilité, cette onction, cette chaleur qui le caractérisent. *Ce sermoinaire*, disoit-il, est un excellent répertoire pour un prédicateur, & j'en ai profité.

*Poligny* est la patrie de Dom Jourdain, prieur des Blancs Manteaux, savant bénédictin, qui par plusieurs ouvrages à Moutier Saint-Jean, à Autun, a prouvé son bon goût pour la peinture & l'architecture. Il a remporté le prix à l'académie de Besançon, par un mémoire plein d'érudition sur les *voies Romaines dans la Sequanie*. On lui doit aussi une bonne dissertation sur *Aluze* & ses antiquités, imprimée dans les *Eclaircissements Géographiques* de M. d'Anville en 1741. (C)



chose que la petite ville de Poligny en Franche-comté. Cette bécue est d'autant plus surprenante de la part de ces deux habiles bibliographes, qu'ils n'ignoroient point avoir une maison ou un couvent de leur ordre à Poligny, *domus polinacensis*, & qu'ils en ont fait eux-mêmes mention deux ou trois fois dans leurs écrits; c'est d'ailleurs ce qu'ils auroient appris de Borel & de du Verdier, qui ayant vu le Boece en manuscrit, dit qu'il est d'un moine de Poligny, & en copie ces six vers de la fin.

*L'an mil trois cents six avec crente,  
Le derraïn jour de mai prenez,  
Si saurez quand à fin mené  
Fut ce roman à Poligny.  
Donc le frere est de Poligny,  
Qui ce roman en rime a mis.*

Au reste, la traduction en vers français de Boece, par le frere Oucin, n'est pas la première, car elle avoit été précédée de tout un siècle par celle qu'avoit fait de cet ouvrage Jean de Meun, surnommé *Clopinel*, parce qu'il clopinait ou boitoit, mais plus connu encore par la continuation du fameux roman de la Rose commencé par Guillaume de Lorris; il dédia sa traduction de la *consolation philosophique* de Boèce à Philippe le Bel, en ces termes: "A ta royale majesté.... jaçoit ce que en tendes bien le latin, &c. (*Le Chevalier DE JAUCOURT.*) (\*)

**POLIFOLIUM**, (*Botan.*) genre de plante décrit par Buxbaum; ses fleurs sont monopétales, du genre de celles qui sont faites en cloches sphéroïdes; le vaisseau féminin est divisé en cinq parties, & contient plusieurs semences arrondies. Les feuilles sont semblables à celles du *polium* de montagne, d'où lui vient son nom; ses fleurs ressemblent à celles de l'arboisier, & le fruit à celui du ciste. Cette

plante est connue depuis long-temps, mais mal nommée, & confondue avec d'autres genres; c'est celle que Ray nomme *sedum arbuti flore*; ce genre appartient proprement à celui des plantes qui s'élevent en arbrisseaux, & qui portent des fruits secs; ainsi on peut le placer communément après les *chamærhodoëndios*. Il y en a une autre espèce africaine dont les fleurs sont plus courtes & plus arrondies.

**POLIMATRIUM** ou **POLIMARTIUM**, (*Géogr. anc.*) ville d'Italie, l'une de celles dont les Lombards se rendirent maîtres, & que l'exarque de Ravenne reprit. Elle subsiste encore aujourd'hui, & se nomme par corruption *Bornarzo*.

**POLIMENT**, (*Art méchan. & Gram.*) l'art de polir, consiste à donner aux choses un vernis ou un lustre, particulièrement aux pierres précieuses, aux marbres, aux glaces, aux miroirs, ou à quelque chose de semblable. Voyez **LUSTRE**, &c.

Le *poliment* ou *poli* des glaces, des lentilles, &c. se fait après qu'on les a bien frottées pour en ronger les inégalités. Voy. ACTION DE MOUDRE, voyez aussi **GLACE**, **LENILLE**, &c.

Le *poliment* ou *poli* est la dernière préparation que reçoit un miroir, avec de la poudre d'émeri ou de la potée. Voyez **MIROIR**, quant au poli des diamans, &c. Voyez **LAPIDAIRE**, &c.

**POLIMENT**, f. m. (*Jouill. Sculpt. &c.*) c'est l'action qui donne le lustre & l'éclat à quelque pierre; il se dit aussi du lustre même & de l'éclat qu'une chose a reçu de l'ouvrier qui l'a polie. Cette émeraude a pris un beau *poliment*; le *poliment* de ces marbres est parfait. (*D. J.*)

**POLIMENT des statues**, (*Sculpt. antiq.*) il n'est pas douteux qu'on donnoit chez les anciens le poli aux statues de marbre en les cirant. Pline nous l'apprend *liv. VII, ch. ix*, mais nous ne connoissons

(\*) M. Chevalier, maître aux comptes en la cour des comptes du comté de Bourgogne, a donné en 1767, des mémoires historiques sur la ville & seigneurie de Poligny, avec des recherches relatives à l'histoire du comté de Bourgogne, a vol. in 4°. Cet ouvrage, plein d'érudition fournira de riches matériaux à ceux qui voudront écrire l'histoire de la Franche-Comté.

plus cette pratique; plus cette couche de cire étoit mince; plus les statues conservoient l'esprit du travail du sculpteur: & c'étoit apparemment dans ce sens, que Praxitèle donnoit la préférence à celles de ses statues auxquelles Nicias, artiste expérimenté avoit ainsi donné cette espèce de *poliment*. Il est vrai que nous ne voyons dans les statues antiques qui subsistent, aucune trace de cette espèce de *poliment*; mais cela ne doit point surprendre; le temps l'a dû effacer; la croûte étoit trop mince pour être de durée. J'ajouterai néanmoins que le *poliment* des anciens paroît préférable à celui dont nous servons; car il étoit exempt de frottement dans l'opération, & différent en cela de celui de la pierre-ponce que nous pratiquons, qui doit nécessairement émousser certaines petites arêtes, dont la vivacité ne contribue pas peu à rendre un travail ferme & spirituel. (D. J.)

**POLIMITES**, f. m. (*Manufact.*) nom que les Flamands donnent à certaines étoffes fort légères, qui ne sont autre chose que des espèces de petits camelots de la fabrique de Lille, dont la largeur est d'un quart & demi, ou trois huitièmes d'aune de Paris. Il s'en fait de différentes longueurs, les unes toutes de laine, les autres de laine mêlée de fil de lin, d'autres dont la chaîne est de laine & la trame de poil, & d'autres toutes de poil de chevre.

**POLIMUR**, ou **POLINEUR**, (*Géog. mod.*) ville des états du Turc dans l'Anatolie sur le bord de la mer de Marmora, au fond du golfe de Montagna, à l'occident d'Inich, ou Nicée.

**POLINO**, ou **L'ISLE BRULÉE**, (*Géog. mod.*) petite île de l'Archipel, sur la côte de l'île de Milo, du côté de l'orient septentrional; elle s'appelloit anciennement *Poligosa*. (D. J.)

**POLIR**, v. act. (*Gramm.*) en général c'est ôter les inégalités, aplanir la surface, & lui donner de l'éclat. Ce mot se dit au simple & au figuré. On *polit* le marbre, on *polit* l'acier, on *polit* les murs, on *polit* l'esprit; on ne *polit* pas le cœur, on en extrait & augmente la sensibilité.

**POLIR LES AIGUILLES**, terme d'*Aiguillier*, qui signifie leur donner le poli nécessaire pour qu'elles puissent glisser aisément dans les étoffes ou toiles lorsqu'on s'en sert pour coudre. Voyez **AIGUILLE**.

**POLIR**, en terme d'*Epinglier-Aiguillier*, est l'action d'ôter tous les coups de la lime douce d'une aiguille; voici comme on s'y prend. On enferme les aiguilles dans un morceau de trillis neuf, on en fait un rouleau que l'on lie avec des cordes serrées le plus qu'il a été possible. On y met de l'huile & de l'éméri; ensuite, à l'aide d'une planche attachée & suspendue par chaque bout à une corde qui tombe du plancher, & recouverte d'un grosie pierre, on le frotte fort long-temps en roulant cette planche sur les aiguilles qui sont posées sur une table.

**POLIR**, terme d'*Arquebuser*, c'est rabatre les inégalités qui sont sur le bois d'un fusil ou d'un pistolet après qu'il a été sculptré. Les arquebusers se servent pour cela de pierre-ponce & de préle.

**POLIR**, en terme de *Bouannier*, c'est l'action de rendre unis & égaux les moules de boutons planés en les frottant tous ensemble à force de bras dans une corbeille avec de la cire jaune.

**POLIR**, en terme de *Bijoutier*, c'est comme dans tout autre art, effacer les traits que peuvent avoir faits les différens outils dont on s'est servi; toutes les pierres, portées, ou autres ingrédiens dont on se sert à cet effet, ne font que substituer des traits plus fins à ceux qu'ils enlèvent, & tout l'art consiste à se servir de pierres ou poudres qui en laissent de tellement fins & tellement raccourcis que l'œil ne puisse les appercevoir.

Le peliment de l'or se fait ainsi. On se sert d'abord de pierres vertes qui se retirent de Bohême, pour dresser les filets, graver, orner & les champs d'iceux, du dessus des tabatieres.

Pour le dedans des tabatieres, également de grandes pierres vertes & larges, & de grosses pierres-ponce; après cette opération, qui a enlevé les traits de la lime & les inégalités de l'outil, on se sert de pierre-ponce réduite en poudre, broyée

& amalgamée avec de l'huile d'olive qui adoucit les traits de la pierre, & de la grosse ponce; à cette seconde opération succede celle du tripoli: rien n'est plus difficile que le choix de la pierre de tripoli & sa préparation; il faut la choisir, douce, & cependant mordante; il faut la piler bien proprement, la laver de même, & ce n'est que le résidu de sept à huit lotions faites avec grand soin, dont on se sert, & que l'on conserve bien proprement; le moindre mélange de mal-propreté nuit, & fait qu'on est souvent obligé de recommencer: on emploie cette poudre fine de tripoli avec du vinaigre, ou de l'eau-de-vie; lorsqu'on a avec cette poudre effacé les traits de la ponce à l'huile, on termine par donner le vis à l'ouvrage. On se servoit autrefois pour cette dernière opération de la corne de cerf réduite en poudre & employée avec l'esprit-de-vin; mais depuis quelques années on s'est fixé à une poudre rouge, qu'on appelloit d'abord *rouge d'Angleterre*, mais qui s'est depuis multipliée à Paris, & qui n'est autre chose que le *caput mortuum* des acides nitreux qui composent l'eau forte; cette poudre employée avec l'eau-de-vie ou l'esprit-de-vin donne un beau vis, & termine le poliment de l'or.

**POLIR, (Coutel.)** c'est effacer les traits de la meule sur la polissoire. Voyez POLISSOIRE.

**POLIR, en terme de Doreur,** c'est effacer les traits qui ont pu rester sur la piece après le gratage, & lui donner un beau lustre.

**POLIR, en terme d'Eperonnier,** c'est adoucir les coups de lime d'une piece, & lui donner un certain éclat par le moyen du polissoir. Voyez POLISSOIR.

**POLIR une glace, (Manufacture de glace.)** c'est lui donner sa dernière façon avec l'émeri, de l'eau & de la potée qui est une terre rouge. L'ouvrier qui *polit* les glaces s'appelle *polisseur*, & l'instrument dont il se sert, *polissoir*.

**POLIR, fer à, (coutil de Gainier.)** c'est un morceau de fer large de deux pouces, long environ de trois ou quatre, plat & recourbé dans sa longueur, ser-

mant une espee de demi-cercle, dont le bas est fait en meche pour s'emmancher dans un petit morceau de bois de la longueur de deux pouces, & gros à proportion; les Gainiers font chauffer un peu ce fer, & *polissent* leurs ouvrages.

**POLIR, signifie en Horlogerie,** rendre une piece de métal unie, douce & brillante. Il est de la dernière conséquence que certains pieces des montres & pendules soient bien polies: de ce genre sont les pivots, les pignons, les dentures, & toutes les parties de l'échappement.

Pour bien *polir* une piece, les Horlogers commencent par l'adoucir le mieux qu'ils peuvent, voyez ADOUCIR; ensuite, si ce corps est de laiton, comme les roues, la potence, les barrettes, &c. ils prennent un bois doux, tels que le fusin, le bois blanc, &c. qu'ils enduisent de pierre poudree & lavée, mêlée avec un peu d'huile; ils la frottent ensuite jusqu'à ce que la surface & celle du bois soient seches & brillantes. Si les pieces à *polir* sont d'acier & plates, comme celles des quadratures, les ressorts de quadrans, les petits corps, &c. ils prennent de la potée d'étain, ou du rouge d'Angleterre; ils frottent ensuite avec des limes de fer ou de cuivre, comme nous l'avons vu ci-devant, jusqu'à ce que la piece & la lime soient seches & brillantes: mais si la piece d'acier est fort délicate; si, comme les pignons, elle a des sinuosités qu'une lime de fer ou de cuivre ne pourroit remplir que très-difficilement, pour lors ils prennent un bois dur, tel que le lais, avec du rouge, ou de la potée & de finile; puis ils frottent, ainsi qu'il a été dit ci-dessus. Lorsque les parties par leur structure ou leur disposition, sont difficiles à *polir*, les Horlogers ont alors recours à différens outils, tels sont les outils à faire des faces, à *polir* les vis, &c.

**POLIR, en terme de Lapidair,** c'est l'action de donner le brillant & l'éclat à une pierre en la frottant sur une roue plus ou moins dure, selon la qualité de la pierre, laquelle roue est humectée de temps en temps d'eau & de tripoli. Voy. TRIPOLI.

**POLIR, en terme d'Orfèvre en grasserie,** c'est au moyen de la pierre-ponce, du

tripoli & de la potée, adoucir jusqu'aux plus petits traits du rifloir ou de la lime douce, dont on s'est servi au réparage. *V. RÉPARAGE.*

**POLIR au papier**, (*Lunetier.*) c'est après qu'un verre a été travaillé au bassin, & poli avec l'émeri ou la potée, on achève le poliment sur un morceau de papier qu'on colle au fond du bassin où il a été fait.

**POLIR**, en terme de *Tablecier-Corneier*, est unir & rendre luisans les peignes qui ont reçu toutes leurs autres façons; ce qui s'opere en les frottant avec force à l'aide d'un policien de tripoli & d'urine. *Voyez POLICIEN.*

**POLIS**, (*Géog. anc.*) mot grec qui répond proprement à ce que nous appelons une ville. Ce nom a été donné à diverses villes, quelquefois seul, quelquefois joint avec un autre dont il étoit tantôt précédé, & tantôt suivi. Il y a divers endroits, ainsi nommés; savoir 1°. un village qu'Étienne le géographe dit être dans les îles, sans dire de quelles îles il entend parler; 2°. un village dans le pays des Locres Ozoles, que Thucydide, *liv. III. pag. 240.* donne au peuple *Hixi*; 3°. une ville d'Égypte, selon Étienne le géographe, &c. (*D. J.*)

**POLISSOIRE**, f. f. (*terme général.*) Les *polissoires* sont différentes, suivant les ouvrages & les ouvriers. Les doreurs sur métal en ont une de fer pour préparer les métaux avant que de les dorer, & de pierre sanguine pour les brunir à clair, après qu'ils sont dorés. Les doreurs en détrempe se servent aussi de la sanguine, & encore de dents de loup ou de chien, emmanchées dans du bois.

**POLISSOIRE**, (*Aiguillier.*) c'est souvent le lieu ou l'établi, où se fait le poliment des aiguilles; c'est ainsi que les Aiguilliers appellent la table sur laquelle ils dérouillent leur marchandise, & donnent le poli à leurs aiguilles, épingles, &c.

**POLISSOIRE des Coueliers**, leurs *polissoires* sont des especes de meules de bois de noyer d'un pouce environ d'épaisseur, & d'un diametre à volonté: c'est sur ces meules que la grande roue fait tourner, qu'ils adouccissent & polissent leur ouvrage

avec de l'émeri & de la potée, suivant l'ouvrage. (*D. J.*)

**POLISSOIR**, f. m. en terme de *Doreur*, est un morceau d'acier pointu sans être tranchant, fort poli; il est monté sur un bâton, & sert à polir les pieces quand elles ont été gâtées. *Voyez GATER.* Il y en a de toutes formes & de toutes grosseurs.

**POLISSOIR**. Les *Lunetistes* appellent ainsi un instrument dont ils se servent pour polir leurs ouvrages. Il consiste en un faisceau de jonc soitement ficelé, comme une espece de gratte-boîte: on s'en sert pour polir l'ouvrage après qu'il a été frotté de cire.

**POLISSOIR**, de l'*Eperonnier*. Le *polissoir* ou *brunissoir* des Eperonniers, est un outil avec lequel ils polissent ou brunissent les ouvrages étamés. Cet outil est composé de deux pieces principales, de l'archet & du *polissoir*.

L'archet qui est de fer, est d'un pié & demi, recourbé par les deux bouts, dont l'un est emmanché dans du bois pour lui servir de poignée, & l'autre est fait en crochet, pour y recevoir un piton à queue; au milieu de l'archet est ce *polissoir*, qui est une petite piece d'acier ou de fer bien acéré, large par en bas de deux pouces, & longue de trois, qui est rivée à l'archet, & qui le traverse.

Pour se servir de cet outil, l'on met dans le grand étau de l'établi un morceau de bois quarré par le bout, par où le mors de l'étau le ferre; le piton de l'archet ayant été enfoncé par la queue dans un trou que ce bois, qu'on appelle *bois à polir*, a du côté qu'il est engagé dans l'étau, l'ouvrier prend de la main droite l'archet par son manche, & tenant de la gauche l'ouvrage qu'il veut polir, qu'il appuie sur l'extrémité arrondie du bois, il y passe à plusieurs reprises le *polissoir* qui tient à l'archet; c'est ce qu'il réitere jusqu'à ce que l'ouvrage étamé ait ce brillant qu'on appelle *poli* ou *bruniffure*. (*D. J.*)

**POLISSOIRS**, (*Lunetier.*) morceaux de bois d'un pié & plus de longueur, de sept ou huit pouces de largeur, & de dix-huit lignes ou environ d'épaisseur,

couverts pardeffus d'un vieux feutre de chapeau de caftor, fur lequel les maitres Miroitiers - Lunetiers poliffent les chaffis d'écaille ou de corne qui fervent à monter leurs lunettes :

**POLISSOIR**, (*Manufa. des glaces.*) Les *poliffoirs* dont on fe fert dans les manufactures des glaces, pour leur donner le poli, n'ont rien de femblable aux *poliffoirs* des autres ouvriers. Ceux - ci font compofés de deux pieces de bois, l'une plate, qu'on appelle la *plaque*, qui eft doublée de chapeau épais; l'autre plus longue & demi - ronde, eft attachée pardeffus la plaque: celle - ci s'appelle le *manche*. Cette dernière piece qui excède la plaque de quelques pouces des deux côtés, afin que le poliffeur la puiffé empoigner, a pardeffus un trou, où quand on travaille au poliment, on fait entrer ce qu'on appelle le *bouton de la fleche*. Il y a des *poliffoirs* de diverfes grandeurs; les plus grands ont huit à dix pouces de longueur, & les plus petits trois ou quatre: ceux - ci ne fervent qu'au poli des bifeaux. (*D. J.*)

**POLISSOIR des Serruriers**: il eft tout de fer, mais moins compofé que celui des Eperonniers. (*D. J.*)

**POLISSURE DES ARMES**: c'eft l'art de rendre polie & lufante toute efpece d'armes, telles que les lances, dagues, haches, mafles, épieux & toutes fortes d'armes offensives & défénfives; on appelle aujourd'hui cet art, *fourbiffure*.

La *Fourbiffure*, en latin *furvus* ou *furvor*, vient, felon M. Huet, de l'anglois, *to furbish*, fourbir, de l'allemand *farb*, couleur, & *farben* mettre en couleur: & felon Ignes, de *furben*, qui dans la langue des francs fignifie nettoyer, polir. Cet art ne s'occupe guere aujourd'hui qu'à polir & à monter les lames des épées, couteaux de chaffe, &c. Nous réunirons fous le titre de *poliffure des armes*, & ce qui concerne l'art du fourbiffeur, & la forme des armes anciennes. Voyez FOURBISSEUR, vol. XV, pag. 255.

L'art de fourbir, felon plusieurs auteurs, paroît fort ancien; quoiqu'on ne puiffé déterminer exactement le temps de fon origine, on pourroit vraifemblablement

la faire remonter à la néceffité que les hommes avoient de fe défendre d'abord contre la férocité des animaux, & enfuite contre leurs femblables; l'intérêt & l'ambition des nations n'en ont été que trop fans doute le principal motif; les hiftoriens facrés & profanes parlent beaucoup des armes des héros de l'antiquité la plus reculée, & s'accordent affez fur leur beauté & leur poli, preuve que l'on s'appliquoit beaucoup à leur perfection.

Anciennement on appelloit indifféremment *fourbiffeurs* tous ceux qui travailloient aux armes, qui ne formoient alors qu'une profeflion; mais depuis l'invention des nouvelles armes, en quantité & de différente efpece, cet art prit plusieurs branches; on le divife maintenant en quatre parties: la premiere eft la *fourbiffure*, qui confifte dans la fabrique des armes blanches offensives & défénfives, comme épées, fabres, halberdars, lances, &c: la deuxieme eft l'*armurerie*, qui confifte dans la fabrique des armures, efpeces d'armes blanches défénfives, comme cafques, cuiraffes, boucliers & autres: la troisieme eft l'*arquebuferie*, qui confifte dans la fabrique de toute forte d'arquebufes, efpece d'armes à feu inventées depuis ces derniers fiecles, tels que les fufils, piftolers, mousquets & autres: la quatrieme enfin eft l'art de faire des canons d'arquebufe, & celui de jeter en fonte les gros canons, mortiers, bombes & autre groffe artillerie.

On divife la *fourbiffure* en deux parties: l'une eft la connoiffance des différens métaux, & l'art de les travailler; l'autre eft la maniere d'en fabriquer toutes fortes d'ouvrages propres à cet art.

**Des métaux** Les métaux que l'on emploie le plus communément dans la *fourbiffure*, font l'acier, le fer, le cuivre, l'argent & l'or; l'acier quelquefois feul, & quelquefois mêlé avec le fer qu'on appelle alors *éouffe*, s'emploie le plus communément aux lames: les autres métaux comme plus rares & moins propres aux lames, font réfervés pour les gardes, foit en partie, foit par incrustement, felon leur rareté, quelquefois enrichis de brillans & autres pierres précieufes.

Les lames faites pour trancher, couper, piquer ou percer, sont de deux sortes: les unes sont élastiques, & les autres non élastiques; les unes servent ordinairement aux épées, sabres, fleurets, &c. les autres aux couteaux, lances, piques, halberdes & autres; leur bonté en général dépend non seulement de la qualité du fer & de l'acier, que l'on emploie pour les composer, mais encore de la manière de les mélanger, selon les différentes espèces de lames que l'on veut faire; ce mélange est d'autant plus nécessaire pour les rendre bonnes, que premièrement le fer étant mou & pliant, n'auroit pas seul assez de roideur pour donner aux unes de l'élasticité, & en même temps de la fermeté, & aux autres une flexibilité jointe à une force capable de résister aux efforts auxquels elles sont sujettes; deuxièmement que l'acier étant dur & cassant, seroit seul trop roide & trop sujet à casser pour les unes & pour les autres; c'est pourquoi ces deux métaux joints ensemble, procurent en même temps, & comme de concert, la perfection convenable aux lames.

Ce mélange se fait de deux manières, la première en mêlant indifféremment l'un & l'autre ensemble, moitié par moitié, ce qu'on appelle *alloyé*, ce qui se fait en les corroyant tous deux ensemble, à différentes reprises: cette dose doit cependant varier selon la qualité des métaux, & la roideur que l'on veut donner aux lames; car un acier trop fier & trop roide a besoin d'un peu plus de fer pour l'amollir, lui donner du ressort, & l'empêcher de casser; un fer mou & filandrieux, a besoin d'un peu plus d'acier pour lui donner du corps: la deuxième se fait ainsi; on commence d'abord par forger la lame en fer, & lui donner à peu près la forme qu'elle doit avoir étant faite; on tend ensuite le fer sur son champ, en formant sur la longueur une entaille ou fente capable de contenir environ le tiers ou la moitié de la largeur d'une lame d'acier en fer, de couteau que l'on y insinue à froid, lorsque le fer est chaud: je dis à froid, parce que la masse d'acier étant plus petite que celle du fer, & recevant

aussi par sa nature plus promptement la chaleur, il est nécessaire que l'un soit froid & l'autre chaud, sans quoi l'acier se brûleroit, lorsque le fer ne seroit pas encore assez chaud pour fonder; il faut observer d'ailleurs en les faisant chauffer tous deux à la forge, de les y disposer de manière qu'ils ne prennent pas plus de chaleur l'un que l'autre, sur-tout l'acier qui auroit alors beaucoup plus de difficulté que le fer à reprendre fermeté; on corroie ensuite le tout ensemble d'un bout à l'autre, & de cette manière, le taillant de cette lame se trouve en acier, & le dos en fer qui lui donne tout le corps & la fermeté qu'elle exige.

*Des ouvrages.* Les ouvrages de *fourbis* étoient déjà fort en usage chez les anciens, la nécessité qu'ils avoient de se préserver des incursions de leurs ennemis les rendit nécessairement industrieux dans l'art de fabriquer les armes. Joseph assure qu'avant Moïse toutes les armes étoient de bois ou d'airain, & qu'il fut le premier qui arma ses troupes de fer: les égyptiens, selon le sentiment unanime des anciens auteurs, furent dans cet art, comme dans la plupart des autres, les plus ingénieux, & ceux qui donnerent aux armes les formes les plus avantageuses; ensuite vinrent les Grecs qui enchèrent sur ces inventions, & après eux les Romains: l'histoire nous en fournit quantité d'exemples, leur description & leur usage; on en peut voir plusieurs au naturel dans quelques cabinets de curiosité de différents particuliers; nous les distinguerons pour plus de clarté en anciennes & modernes.

*Des armes anciennes.* Les armes anciennes se divisent premièrement en massives ferrées ou non ferrées, à pointe & sans pointe; deuxièmement en lames à un ou deux tranchans, aigues ou non aigues, dont les unes sont élastiques, & les autres non élastiques, les unes sont les massives & massés de différentes espèces, les autres sont les haches, les piques & demi-piques, les lances, les javalots & javelines, les fleches, les dagues & poignards, les épées & bâtons, braquemarts, espadons, & les cimenterres, coutelas ou sabres, & quantité d'autres, dont la connoissance n'est

n'est pas parvenue jusqu'à nous, soit par l'usage qui s'en est perdu, soit par le dé-favantage que l'on trouvoit à s'en servir.

Les premières & celles qui ont semblé aux anciens les plus propres & les plus avantageuses pour attaquer ou pour se défendre, sont les massues : cette arme qui paroît la plus simple & la plus naturelle, n'étoit autre chose qu'une piece de bois grosse & lourde par un bout; d'abord simple, & ensuite armée de pointes dont on se servoit dans les combats en le tenant par son extrémité; on en peut voir de semblables dans les allégories qui représentent la Force.

Les massés étoient des armes offensives à grosse tête, dont on se servoit aussi autrefois dans les combats; il en est de deux sortes, les unes simples & les autres composées; les premières sont composées de grosses têtes de fer, à angles aigus, montées sur un manche de bois par lequel on les tient : les autres sont de plusieurs formes; la première est composée d'une espee de boule de bois ou de fer, percée d'un trou, suspendue par une corde à l'extrémité du bâton par lequel on la tient; la seconde est aussi composée d'une boule de bois ou de fer armée de pointes, portant d'un côté un anneau suspendu à une chaîne de fer double ou simple, arrêtée à un autre anneau, placé à l'extrémité supérieure d'un bâton garni par en-bas d'une poignée par où on la tient.

Les haches d'armes ont été fort longtemps en usage chez les anciens. Les premiers rois des Romains en faisoient porter devant eux à l'exemple de quelques nations voisines, comme le symbole de leur puissance & les instrumens des peines imposées aux coupables : elles étoient composées par un bout d'un fer large & tranchant en hache d'un côté, d'une pointe ou marteau par l'autre, d'une autre pointe ou bouton au milieu, & montées sur un manche de bois, quelquefois simple & quelquefois garni d'une poignée.

Les bâtons ferrés étoient d'ordinaire les armes des anciens cavaliers, & n'étoient autre chose que des bâtons garnis par chaque bout d'une pointe de fer.

Les piques étoient des armes offensives

que portoient les anciens fantassins : c'étoient des armes d'hast; c'est ainsi qu'on appelloit les armes qui avoient un long manche de bois, espee de bâton d'environ douze à quinze piés de long, armé par le haut d'une lame de fer à deux tranchans & pointue, quelquefois simple & quelquefois garni d'un gland brodé en or, en argent ou en soie, & par le bas simple ou garni d'une virole en pointe.

Les demi-piques ne différoient des précédentes que par leur longueur, qui étoit d'environ huit à dix piés. Les officiers s'en servent encore maintenant à la guerre, pour porter les étendards & les drapeaux.

Les lances étoient fort en usage autrefois, sur-tout dans les combats singuliers; ces armes étoient de même longueur que les demi-piques, mais le fer tranchant de chaque côté en étoit en forme de dard.

Les javelines étoient des especes de demi-piques dont on se servoit autrefois tant à pié qu'à cheval, composées par en haut d'un fer triangulaire & pointu, monté sur un long manche ou bâton d'environ cinq à six piés de longueur, quelquefois ferré par l'autre bout.

Les javelots étoient des especes de javelines beaucoup plus courtes & un peu plus grosses, qu'on lançoit à la main sur les ennemis, composées, comme les précédentes, d'un fer triangulaire & pointu, monté sur un manche de bois ou bâton.

Les fleches étoient de deux sortes : les unes, que l'on appelloit *quarres* ou *quarreaux*, parce que le fer en étoit carré, étoient composées d'un fer carré & très-pointu, monté à l'extrémité supérieure d'une verge ou baguette, à l'autre extrémité étoient des pennons ou plumes croisées : les autres, que l'on appelloit *viroleu*, parce qu'elles viroient ou tournoient en l'air après les avoir décochées, étoient composées d'un fer carré & cannelé à angle aigu, monté, comme les précédentes, sur une verge ou baguette, dont l'autre extrémité portoit des pennons, souvent de cuivre aussi croisés, dont la disposition faisoit tourner la fleche. Les unes & les autres étoient lancées par le secours d'un arc : c'étoit en effet une espee d'arc de bois très-élastique, composé d'une poignée

par laquelle on le tenoit de la main gauche, à chacune des extrémités duquel étoit arrêtée celle d'une corde que l'on tiroit de la main droite pour bander l'arc lorsque l'on vouloit décocher des fleches.

Les dagues étoient des especes de poignards gros & courts, dont on se servoit autrefois dans les combats singuliers. Les anciens portoient cette arme à la main, à la ceinture & dans la poche; elle étoit composée d'un fer gros & court, triangulaire & cannelé, monté sur un manche de bois ou d'ivoire, garni quelquefois d'or ou d'argent, & quelquefois aussi de pierres précieuses.

Les poignards, que les anciens employoient comme les dagues, étoient de différentes fortes; les uns étoient composés d'un fer méplat & pointu à un tranchant, monté sur un manche de bois ou d'ivoire diversément orné, comme ceux des dagues; les autres étoient composés d'un fer à deux tranchans ronds, quarrés, triangulaires & cannelés, menus & déliés, montés, comme les autres, sur un manche de bois ou d'ivoire enrichi d'ornemens.

Les épées en bâton ou épées fourrées étoient des especes d'épées très fortes & pesantes, dont on se servoit à deux mains comme des espadons; elles étoient composées d'une grosse & forte lame à deux tranchans & pointue, montée sur un long & fort manche de bois.

Les braquemarts étoient aussi des especes d'épées grosses & courtes, dont on se servoit souvent d'une main, composées d'une grosse & forte lame à deux tranchans, montée sur un manche de bois ou d'ivoire simple ou enrichi.

Les espadons étoient de grandes & longues épées, dont on se servoit à deux mains & en tout sens, ce qu'on appelloit *espadonner*. Plusieurs auteurs rapportent qu'il y en avoit de si fortes, qu'elles fendoient un homme en deux. Telle fut celle de l'empereur Conrad au siege de Damas; telle aussi celle de Godefroy de Bouillon, mentionnée dans l'histoire des croisades; elles étoient composées d'un fer d'environ cinq à six piés de longueur, à deux tranchans larges & pointus, garnies d'une poignée de bois ou d'ivoire

séparée par une garde pour préserver le poignet ou la main des coups des adversaires.

Les cimenterres sont des especes de fabres lourds & pesans, dont se servent encore maintenant les Turcs & presque tous les peuples d'orient, composés d'un fer fort & large, tranchant d'un seul côté, & recourbé par une de ses extrémités, garni par l'autre d'une poignée de bois ou d'ivoire simple ou ornée, séparée par une tête de serpent faisant garde.

Les coutelas ou fabres sont des especes de cimenterres gros & lourds dont on se sert aussi chez les orientaux, composés d'un fer large & épais, tranchant d'un côté & courbé par l'une de ses extrémités, garni par l'autre d'une poignée de bois ou d'ivoire séparée par une coquille; ces deux dernières especes d'armes sont quelquefois enrichies d'or, d'argent & de pierres précieuses en entier ou par incrustement.

*Des armes modernes.* Les armes modernes sont de deux fortes, les unes élastiques, & les autres non élastiques: celles-ci sont les pertuisanes & halberdes, les épieux, espontons & bayonnettes; les autres sont les fabres, les couteaux de chasse & les épées.

Les pertuisanes, dont l'usage est déjà fort ancien, sont des armes d'hast dont se servent encore les gardes qui approchent le plus de la personne du roi: ce sont des especes de halberdes composées d'un fer très-large, long, pointu & tranchant des deux côtés, élargi vers son extrémité inférieure en forme de hache à pointe de chaque côté, monté sur un hast ou bâton d'environ six piés de long, orné par en haut de cloux, rubans & glans en soie, or ou argent, & garni par en-bas d'une douille de cuivre ou de fer à pointe ou à bouton.

Les halberdes, faites à peu près comme les pertuisanes, sont aussi des armes d'hast plus foibles & plus petites que les précédentes, que portent les suisses, sergens & autres; elles sont composées d'un fer pointu & tranchant de chaque côté, élargi vers son extrémité inférieure en forme de hache d'un côté, & à pointe, ou dard de l'autre, garnie d'une forte douille



montée sur un fust ou bâton orné ou non de cloux, rubans & autres choses semblables en soie, or ou argent, & garni par enbas d'une douille à pointe ou à bouton.

Les épieux sont des armes d'hast, principalement d'usage pour la chasse du sanglier, mais dont on ne se sert presque plus maintenant; ces armes sont composées d'un fer large, pointu & à tranchant, garni d'une douille montée sur une hampe ou bâton d'environ quatre à cinq piés de long, ferré par l'autre bout.

Les spontons ou espontons, espece de demi-piques dont on se sert sur les vaisseaux, principalement à l'abordage, ainsi que les officiers d'infanterie, quelquefois les mousquetaires & autres de la maison du roi. Cette espece d'arme est composée d'un fer pointu & à deux tranchans, garni d'une douille montée sur une hampe ou bâton ferré par l'autre bout.

Les bayonnettes sont des especes de dagues ou petites épées d'environ dix-huit pouces de longueur, que les dragons & fusiliers placent au bout de leur fusil, lorsqu'ils ont consommé leur poudre & leur plomb; on s'en sert aussi à la chasse du sanglier & autres animaux qui ne craignent point le feu, mais alors on les fait plus larges & plus fortes; elles sont composées d'une lame à deux tranchans & pointue, renforcée & échancrée, portant une douille percée à jour & fendue, se fixant à l'extrémité d'un fusil, sans l'empêcher de tirer ni de charger.

Le fabres modernes sont des armes que portent les houlards & la plupart des cavaliers armés à la légère, ce sont des especes d'épées courbes ou droites à un seul tranchant, composées d'un fer ou lame de différente sorte, & d'une garde composée d'une poignée, pommeau, coquille ou garde-main, & quelquefois d'une branche.

Les couteaux-de-chasse sont des especes d'épées grosses & courtes, à un seul tranchant, dont on se sert assez ordinairement à la chasse, ce qui lui en a fait donner le nom. Il en est de plusieurs sortes plus courts les uns que les autres; les uns dont les lames sont courbes, & les autres dont les lames sont droites. Il sont tous composés

d'une lame d'environ 31 à 32 pouces de longueur à 2 tranchans & pointue, & d'une garde composée de poignée, pommeau, coquille, & branche à vis ou double. D'autres, que portent les officiers, ne diffèrent de ces derniers que par la forme des gardes dont la branche est simple; d'autres enfin portés par toute sorte de particuliers, ne diffèrent de celui-ci que par la longueur de la lame qui est depuis environ 18 pouces, portée des enfans, jusqu'à 30 & 32 pouces.

Les fleurets sont des especes d'épées servant aux exercices de l'escrime, composées de lames méplates garnies par un bout d'un bouton couvert de plusieurs peaux les unes sur les autres, pour empêcher de blesser son adversaire lorsque l'on s'en sert, & par l'autre d'une espece de garde composée d'une poignée de bois couverte ordinairement de ficelle, d'un pommeau de fer & d'une coquille pleine ou évuidée.

*Développement d'une garde d'épée.* Les pieces qui composent une garde d'épée ordinaire sont, la poignée & sa virole, le pommeau, la branche, & la coquille.

La poignée d'épée, appelée ainsi parce qu'on la tient à poignée, est de forme ordinairement méplate ou ovale, pour empêcher que l'épée qui y est arrêtée ne tourne dans la main. Elle est composée intérieurement d'un moule de bois de même forme, percé d'un trou quarré pour passer la soie d'une lame d'épée. Ce moule est couvert d'une lame de cuivre, d'or ou d'argent, d'un fil simple ou double de cuivre, d'or ou d'argent, quelquefois à côté d'un autre fil plus fin, tournant alternativement autour du moule & arrêtés ensemble à chaque bout par une virole en forme de chaîne entrelacée de même métal; ces sortes de poignées se font quelquefois massives en cuivre, en argent ou en or, ciselées, damasquinées, enrichies aussi de brillans & autres pierres précieuses.

La virole est ornée de moulure, faite pour servir de base à l'extrémité inférieure de la poignée.

Le pommeau, fait pour être placé à l'extrémité supérieure de la poignée, est une espece de petite pomme, d'où il tire son nom, de cuivre, d'or ou d'argent,

simple, ornée, évidée, damasquinée, garnie de sa gorge, basse & petit bouton, le tout d'une seule piece, percée au milieu d'un trou quarré pour passer la foie d'une lame d'épée.

La branche, faite pour servir de garde à la main ou au poignet, est composée d'une tige en forme de balustré, percée au milieu d'un trou quarré pour le passage de la foie d'une lame d'épée, sur laquelle est arrêtée une branche double en forme de croissant, plus une seconde branche double aussi arrêtée, dont l'une se termine en bouton, & l'autre formant une demi-ellipse, est garnie au milieu d'une amande, & se termine en crochet par l'autre bout, le tout d'une seule piece en cuivre, or ou argent, simple, ornée, évidée, ou damasquinée.

La coquille, faite pour préserver le poignet des coups des adversaires, est en effet en forme de coquille percée au milieu d'un trou méplat pour le passage de la foie d'une lame d'épée, en cuivre, or ou argent, simple, ornée, évidée, ou damasquinée, comme le pommeau & la branche.

Chacune de ces lames d'épées, de couteaux-de-chasse, de fabres & autres, est renfermée dans un fourreau de même forme fait pour la conserver.

Ces fourreaux sont les étuis qui doivent contenir les lames d'épées, de couteaux-de-chasse, de fabres, &c. & qui par conséquent doivent avoir la même forme; aussi leurs lames servent-elles de mandrins pour les faire: on les fait en bois de hêtre qui nous vient en feuilles des environs de Villers-Coterets & de quelques autres endroits, couverts d'abord en toile & ensuite en peau, chagrin, en roussette, en requin ou autre chose semblable, noirs, jaunes, blancs, verts & d'autres couleurs, bien collés, garnis par le bout du côté de la garde de l'épée, d'une petite virole de même métal, portant un crochet ou petit bouton pour l'arrêter dans la boutonniere d'un ceinturon, & par l'autre d'un bout aussi du même métal, espece de virole pointue qui environne son extrémité pour la rendre plus ferme contre la pointe.

*Des lames.* Les fourbisseurs de Paris ne forgent point les lames qu'ils montent, ils les font venir des provinces d'Allemagne, de Franche-Comté, de Saint-Etienne-en-Forez, & autres endroits. Les premières sont sans contredit les meilleures & les plus estimées; celles de Franche-Comté sont les moindres, & celles de Saint-Etienne, dont on se sert dans les troupes, sont les moins estimées de toutes. Il en est de deux especes; les unes sont à deux tranchans & servent aux épées; les autres sont à un seul tranchant & servent aux fabres, couteaux-de-chasse, coutelas, &c. Les premières sont les plus légères & portent environ depuis 30 jusqu'à 34 pouces de lame & environ six à sept pouces de longueur de foie. On les divise encore en deux fortes; les unes plates & les autres triangulaires ou à trois quarrés. Quelques-unes ont quatre quarrés avec tranchans simples ou avec tranchans cannelés; d'autres sont creusées à angle aigu, plusieurs sont creusées en cannelure ronde ou plate, arrondie ou applatie.

La machine à fourbir les lames, est mue par le courant d'une petite riviere ou ruisseau. Cette machine est composée d'une quantité de meules de pierre & de bois, les unes pour éguiser les lames, & les autres pour les fourbir ou polir, mues par le secours de plusieurs poulies ou petites roues, dont le mouvement commun vient de la grande roue de charpente, mue à son tour par une seconde roue, placée dehors, garnie d'aubes que le courant de la riviere fait mouvoir: ce courant est quelquefois arrêté par une vanne, levée par une bascule.

La grande roue de charpente, est composée d'un moyeu, monté sur un arbre à tourillons, commun avec celui de la roue motrice, garni de rayons, portant le grand cercle de la roue cannelée en deux endroits dans son pourtour en forme de poulie, autour de laquelle sont deux cordes, faisant mouvoir de chaque côté une petite roue de même façon, aussi à noix, creusée en deux endroits dans son pourtour, percée au milieu d'un trou quarré pour y placer un arbre à tourillon, servant à faire tourner des meules

d'un grand diametre, garnie à son tout d'une corde, faisant mouvoir une petite *foulie* percée d'un trou carré au milieu, dans lequel s'ajustent les arbres des petites meules.

L'arbre à tourillons, qui s'ajuste dans le centre de la petite roue est une piece de fer, quarrée, garnie de viroles ou embases, dont l'une est à demeure, & l'autre serrée contre la roue par une clavette chassée à force dans le trou de la piece de tourillon, à l'extrémité de l'un desquels est une douille quarrée, espece de canon dans lequel s'ajuste l'extrémité d'un arbre de meule, arrêtés ensemble par une broche ou clavette.

Les meules de pierre propres à éguiser les lames, ont depuis environ quatre piés jusqu'à cinq piés de diametre, & cinq à six pouces d'épaisseur; elles sont percées au milieu d'un trou pour pouvoir les monter sur les arbres.

La meule de bois propre à polir ou fourbir les lames, portant depuis environ dix-huit pouces, jusqu'à deux piés & demi de diametre, trois & quatre pouces d'épaisseur au collet, & environ un ponce sur les bords, est percée aussi d'un trou au milieu pour les monter.

*Des outils.* Les tasseaux ou tas, sont des especes de petites enclumes portatives, propres à forger, acérées par leur tête, montées sur un petit billot de bois.

Les bigornes sont aussi des especes de petites enclumes servant aussi à forger, composées d'une tige, d'une bigorne quarrée, d'une bigorne ronde, garnies d'embases, montées sur un billot de bois.

Les étaux, espece de presse faite pour ferrer & tenir fermes les ouvrages que l'on veut travailler, sont composés de deux tiges, portant chacune un mors denté & acéré, & un œil de la premiere, portant un pié, garni de chaque côté de jumelles, rivées & soudées sur la tige; & l'autre renvoyée par un ressort, porte par en-bas un trou formant charniere dans les jumelles, par le secours du boulon à vis à écrou: au travers des yeux des tiges, passe une boie, garnie intérieurement d'un filet brulé, servant d'écrou à une vis à tête ronde, taraudée & mue par une manivelle

formant levier; cet étau est garni d'une bride double, & d'un simple, qui s'arrêtent sur l'établi, arrêtées ensemble par des clavettes, pour le démonter & remonter au besoin.

Les marteaux, faits pour frapper sur les ouvrages ou sur les outils, sont composés de tête acérée, de panne aussi acérée, & d'un manche.

Les petits marteaux, employés aux mêmes usages que les précédents, mais plus foibles, sont composés de tête acérée, de panne aussi acérée, & d'un manche.

Les marteaux à deux têtes, propres aux ouvrages de sujection, sont composés de deux têtes acérées, & d'un manche.

Les marteaux à ciselet, uniquement propres à cette sorte d'ouvrage, sont composés de tête ronde acérée, de panne ronde ou méplate, aussi acérée, & d'un manche.

Les maillets sont des especes de marteaux de bois de deux sortes, les uns à panne, & les autres à deux têtes; les premiers sont composés d'une tête, d'une panne & d'un manche; les autres sont composés de deux têtes & d'un manche.

Les ciseaux, faits pour couper le fer, sont de trois sortes; la premiere, qu'on appelle *burin*, l'un gros & l'autre petit, sont des ciseaux aplatis & acérés par leur taillant, & quarrés par leur tête; la deuxieme, qu'on appelle *bec d'âne*, faite pour bédaner, l'un à un seul biseau, l'autre à deux biseaux, sont des ciseaux larges du derriere sur une face, & étroits sur l'autre, acérés par leur taillant, & quarrés par leur tête; la troisieme, qu'on appelle *langue de carpe* ou *gouge*, sont des especes de burins dont le taillant arrondi plus ou moins selon le besoin, est acéré & quarré par la tête.

Les poinçons faits pour percer des trous sont de plusieurs especes, les uns ronds, d'autres méplats, d'autres quarrés, d'autres enfin de différente forme, selon les trous que l'on veut percer.

Les mattoirs, faits pour mattir les ouvrages, mor d'où ils tirent leur nom, sont quarrés, arrondis, méplats, & de différente forme, selon le besoin, acérés en une partie, & quarrés par leur tête.

Les cifelets font des especes de petits mattoirs de quantité de fortes, selon l'exigence des cas, employés aux mêmes usages que les précédens, acérés en une partie, & quarrés par leur tête.

Les chasse - poignée, chasse - pommeau ou chasse-boule, faits en effet pour chasser les pommeaux ou boules des gardes, sont de petites plaques de bois échanrées de chaque côté en quarré, en rond ou à angle aigu.

Les grattoirs, faits pour gratter les ouvrages, sont des tiges à crochets & acérés par un bout, & à pointe emmanchée par l'autre.

Les pointes, faites pour tracer & dessiner sur les ouvrages, sont droites ou coudées, mais acérées par chaque bout.

Les villebrequins, faits pour contribuer avec les équarribois, à agrandir ou équarrir les trous, sont composés d'un fût garni d'une douille quarrée, faite pour recevoir la tête de l'équarribois, garni d'un manche à touret, & d'un autre à virole, par laquelle on le fait tourner.

Les équarribois, faits par le secours du villebrequin, pour agrandir & équarrir les trous, sont de plusieurs sortes; les uns sont quarrés, les autres sont hexagones, d'autres sont octogones, & plus doux à tourner à proportion de la quantité des angles dont ils sont composés, mais aussi moins expéditif: les uns & les autres; ceux en acier sont composés d'une tige pointue, & d'une tête quarrée, faite pour entrer dans la douille du villebrequin.

Les équarribois à main ne different des précédens que parce qu'ils sont un peu moins aigus & qu'ils sont emmanchés.

Les mandrins font de plusieurs sortes; les uns appellés *mandrins de bout*, servent à mandriner ce qu'on appelle *bout d'épée*, que l'on place au bout des fourreaux; c'est une piece de fer ovale à pointe arrondie par un bout, & à tête par l'autre; les autres appellés *mandrins de crochet*, servent à mandriner la virole qui tient le crochet, que l'on place ordinairement à l'extrémité du fourreau: il en est de deux sortes; la premiere est quarrée du côté de la tête; la deuxieme est à trois quarrés & à trois faces, dont une est plus large

que les autres, & quarrée du côté de la tête; d'autres encore appellés *mandrins de garde de poignée ou de pommeau*, servent à mandriner les trous des coquilles, poignées & pommeaux pour les équarrir; c'est aussi une piece de fer de même forme que la soie des lames, & quelquefois à crochet du côté de la tête.

Les limes faites pour limer les ouvrages sont en acier & de plusieurs especes; les unes sont appellées *quarrelers*, les autres *demi-rondes*, d'autres *quarrées* ou à *potence*, d'autres font appellées *queue-de-rat*, parce qu'elles en ont en effet la forme; d'autres enfin appellées *tiers-point*, sont à trois quarrés.

Les brunissoirs, aussi en acier, faits pour brunir & donner le luisant, sont de deux sortes, les uns droits & les autres coudés, les uns & les autres emmanchés.

Les limes à queues, appellées ainsi parce qu'elles ont une queue, sont plus petites que les précédentes & de même espee, c'est-à-dire *quarrelletes*, *demi-rondes*, *quarrées* ou à *potence*, *tiers-point*, & *queue-de-rat*.

Les rapés, especes de lime dont la taille differe de celle des précédentes, faites pour limer ou raper le bois, se divisent comme les limes en plusieurs especes, & sont comme elles emmanchées.

Les riflards sont aussi des especes de limes en acier, coudées à deux côtés, faites pour fouiller dans les endroits des ouvrages où les limes ordinaires ne peuvent approcher; on les fait aussi comme les limes en quarrelletes, demi-rondes, tiers-point, à potence, & queue-de-rat.

Les riflards ou rapés, faits pour limer le bois, sont aussi de diverses especes, comme les limes.

Les tenailles de bois, faites, étant placées dans les étaux, pour ferrer & tenir ferme les ouvrages polis, délicats & de sujétion sans les gâter, sont composées de deux jumelles de bois avec mors à talon par en-haut, ensemble frettés par en-bas, & éloignées l'une de l'autre à force par une calle ou ferre, pour leur donner du ressort.

Les tenailles à vis, appellées ainsi parce qu'elles servent à faire des vis, sont de

deux fortes ; les unes à mors à queue-d'aronde , & les autres à mors droits : les unes & les autres sont composées de deux mors égaux , à charniere , portant chacune un œil où passe une vis garnie d'écrœu à oreille.

Les pinces , ainsi appellées parce qu'elles pincent , sont de plusieurs fortes ; les unes appellées *quarrées* parce que les mors en sont quarrés ; les autres appellées *rondes* parce que les mors en sont ronds & pointus ; d'autres enfin appellées à *queue-d'aronde* , parce que les mors en sont à queue-d'aronde : les unes & les autres sont composées de mors acérés , à charniere & à branche , dont celles de la dernière étant droites , sont garnies d'une petite virole méplate , pour les tenir ferrées ferme.

Les ciseaux , faites pour couper à la main du laiton , de la tôle &c. sont composées de deux mors acérés , à charniere & à branches.

Les fraises , faites pour fraiser des trous , sont composées d'une tête acérée quarrée ou à pans , & d'une queue garnie de boite de bois.

Les forets , faits pour percer , sont composés d'une tête acérée & de queue , faite pour entrer dans une boite.

Les archets , faits pour faire mouvoir les fraises ou forets , sur-tout les petits , sont composés d'une corde à boyau arrêtée par chaque bout à une branche de baleine.

Les arçons , espece d'archets forts & longs , employés aux mêmes usages , sont composés d'une corde de cuir , arrondie & savonnée , arrêtée par chaque bout à une lame d'épée ou de fleuret emmanchée.

Les palettes , faites , étant appuyées sur l'estomac , pour supporter la tête des forets ou fraises lorsque l'on perce des trous , sont composées de palettes de bois avec manche , garnies d'une pince de fer attachée dessus , percée de trous allant jusqu'au milieu pour porter la tête des fraises ou forets.

Les filieres , faites pour tirer le fil d'or , d'argent , de cuivre , &c. sont des plaques d'acier , percées de plusieurs trous de différente grandeur , & bien polis

intérieurement , quelquefois avec un manche de fer.

Les scies à refendre , faites pour scier ou refendre l'or , l'argent , le cuivre , ou autre métal , sont composées d'une scie d'antée , montée sur un chassis de fer contourné , garni d'un manche de bois.

Les blocs de plaque , faits pour soutenir les plaques des épées lorsqu'on les travaille au cifelet , sont composés d'un bloc ou espece de billot de bois , fretté par chaque bout , garni d'une vis à écrœu.

Les blocs de corps , faits pour soutenir les gardes des épées , sabres & autres pieces de *fourbissure* lorsqu'on les travaille au cifelet , sont composés d'un bloc de bois applati , garni d'étrier à vis , avec brochette. L'étrier à vis , fait pour serrer les ouvrages sur le bloc de corps , est composé d'un étrier à deux branches , percée chacune d'un trou méplat par chaque bout , pour le passage de la brochette coudée , renforcé au milieu , & percé d'un trou taraudé garni d'une vis à écrœu , ayant par un bout un œil pour la tourner , & de l'autre une petite plaque à pointe servant de point d'appui lorsqu'on la tourne.

Article de M. LUCOTTE.

POLITESSE. f. f. (*Morale.*) Pour découvrir l'origine de la *politesse* , il faudroit la savoir bien définir , & ce n'est pas une chose aisée. On la confond presque toujours avec la *civilité* & la *flatterie* , dont la première est bonne , mais moins excellente & moins rare que la *politesse* , & la seconde mauvaise , & insupportable lorsque certe même *politesse* ne lui prête pas les agréments. Tout le monde est capable d'apprendre la civilité , qui ne consiste qu'en certains termes & certaines cérémonies arbitraires , sujettes , comme le langage , aux pays & aux modes ; mais la *politesse* ne s'apprend point sans une disposition naturelle , qui à la vérité a besoin d'être perfectionnée par l'instruction & par l'usage de monde. Elle est de tous les temps & de tous les pays ; & ce qu'elle emprunte d'eux lui est si peu essentiel , qu'elle se fait sentir au travers du style ancien & des coutumes les plus étrangères. La flatterie n'est pas moins naturelle ni moins indépendante des temps & des lieux ,

puisque les passions qui la produisent ont toujours été & seront toujours dans le monde. Il semble que les conditions élevées devroient garantir de cette bassesse, mais il se trouve des flatteurs dans tous les états. Quand l'esprit & l'usage du monde enseignent à déguiser ce défaut sous le masque de la *politesse*, en se rendant agréable, il devient plus pernicieux; mais toutes les fois qu'il se montre à découvert, il inspire le mépris & le dégoût, souvent même aux personnes en faveur desquelles il est employé: il est donc autre chose que la *politesse*, qui plaît toujours & qui est toujours estimée. En effet, si on juge de sa nature par le terme dont on se sert pour l'exprimer, on n'y découvre rien que d'innocent & de louable. Polir un ouvrage dans le langage des artisans, c'est en ôter ce qu'il y a de rude & d'ingrat, y mettre le lustre & la douceur dont la matière qui le compose se trouve susceptible, en un mot le finir & le perfectionner. Si l'on donne à cette expression un sens spirituel, on trouve de même que ce qu'elle renferme est bon & louable. Un discours, un sens poli, des manières & des conversations polies, cela ne signifie-t-il pas que ces choses sont exemptes de l'enslure, de la rudesse, & des autres défauts contraires au bon sens & à la société civile, & qu'elles sont revêtues de la douceur, de la modestie, & de la justice que l'esprit cherche, & dont la société a besoin pour être paisible & agréable? Tous ces effets renfermés dans de justes bornes, ne sont-ils pas bons, & ne conduisent-ils pas à conclure que la cause qui les produit ne peut aussi être que bonne? Je ne sais si je la connois bien, mais il me semble qu'elle est dans l'ame une inclination douce & bienfaisante, qui rend l'esprit attentif, & lui fait découvrir avec délicatesse tout ce qui a rapport avec cette inclination, tant pour le sentir dans ce qui est hors de soi, que pour le produire soi-même suivant sa portée; parce qu'il me paroît que la *politesse*, aussi bien que le goût, dépend de l'esprit plutôt que de son étendue; & que comme il y a des esprits médiocres, qui ont le goût très-

sûr dans tout ce qu'ils font capables de connoître, & d'autres très-élevés qui l'ont mauvais ou incertain, il se trouve de même des esprits de la première classe dépourvus de *politesse*, & de communs qui en ont beaucoup. On ne finiroit point si on examinoit en détail combien ce défaut de *politesse* se fait sentir, & combien, s'il est permis de parler ainsi, elle embellit tout ce qu'elle touche. Quelle attention ne faut-il pas avoir pour pénétrer les bonnes choses sous une enveloppe grossière & mal polie? Combien de gens d'un mérite solide, combien d'écrivains & discours bons & savans qui sont fuis & rejetés, & dont le mérite ne se découvre qu'avec travail par un petit nombre de personnes, parce que cette aimable *politesse* leur manque? Et au contraire qu'est-ce que cette même *politesse* ne fait pas valoir? Un geste, une parole, le silence même, enfin les moindres choses guidées par elle, sont toujours accompagnées de grâces & deviennent souvent considérables. En effet, sans parler du reste, de quel usage n'est pas quelquefois ce silence poli, dans les conversations même les plus vives? c'est lui qui arrête les railleries précisément au terme qu'elles ne pourroient passer sans devenir piquantes, & qui donne aussi des bornes aux discours qui montreroient plus d'esprit que les gens avec qui on parle n'en veulent trouver dans les autres. Ce même silence ne supprime-t-il pas aussi fort à propos plusieurs réponses spirituelles, lorsqu'elles peuvent devenir ridicules ou dangereuses, soit en prolongeant trop les complimens, soit en évitant quelques disputes? Ce dernier usage de la *politesse* la relève intiniment, puisqu'il contribue à entretenir la paix, & que par-là il devient, si on l'ose dire, une espece de préparation à la charité. Il est encore bien glorieux à la *politesse* d'être souvent employée dans les écrits & dans les discours de morale, ceux mêmes de la morale chrétienne, comme un véhicule qui diminue en quelque sorte la pesanteur & l'austérité des préceptes & des corrections les plus sévères. J'avoue que cette même *politesse* étant profanée & corrompue, devient

devient souvent un des plus dangereux infirmités de l'amour-propre mal réglé; mais en convenant qu'elle est corrompue par quelque chose d'étranger, on prouve, ce me semble, que de sa nature elle est pure & innocente.

Il ne m'appartient pas de décider, mais je ne puis m'empêcher de croire que la *politesse* tire son origine de la vertu; qu'en se renfermant dans l'usage qui lui est propre, elle demeure vertueuse; & que lorsqu'elle sert au vice, elle éprouve le sort des meilleures choses, dont les hommes vicieux corrompent l'usage. La beauté, l'esprit, le savoir, toutes les créatures en un mot, ne sont-elles pas souvent employées au mal, & perdent-elles pour cela leur bonté naturelle? Tous les abus qui naissent de la *politesse* n'empêchent pas qu'elle ne soit essentiellement un bien, tant dans son origine que dans ses effets, lorsque rien de mauvais n'en altere la simplicité.

Il me semble encore que la *politesse* s'exerce plus fréquemment avec les hommes en général, avec les indifférens, qu'avec les amis, dans la maison d'un étranger que dans la sienne, sur-tout lorsqu'on y est en famille, avec son pere, sa mere, sa femme, ses enfans. On n'est pas poli avec sa maîtresse; on est tendre, passionné, galant. La *politesse* n'a guere lieu avec son pere, avec sa femme; on doit à ces êtres d'autres sentimens. Les sentimens vifs, qui marquent l'intimité, les liens du sang, laissent donc peu de circonstances à la *politesse*. C'est une qualité peu connue de l'auvage. Elle n'a guere lieu au fond des forêts, entre des hommes & des femmes nus, & tout entiers à la poursuite de leurs besoins; & chez les peuples policés, elle n'est souvent que la démonstration extérieure d'une bienfaisance qui n'est pas dans le cœur.

POLITIO, ou POLIZI, (*Géog. mod.*) petite ville de la Sicile, dans la vallée de Mazzara, sur les confins de celle de Demora, au pié du mont Madonia, à 15 lieues au sud-est de Palerme. Il y a un college de jésuites, six couvens d'hommes & deux de filles. *Long.* 32, 44', *Lat.* 37, 50'. (*D. J.*)

Tome XXVI.

POLITIQUE, (*Philosophie.*) La philosophie politique est celle qui enseigne aux hommes à se conduire avec prudence, soit à la tête d'un état, soit à la tête d'une famille. Cette importante partie de la philosophie n'a point été négligée par les anciens, & sur-tout par l'école d'Aristote. Ce philosophe élevé à la cour de Philippe, & témoin de ces grands coups de politique qui ont rendu ce roi si célèbre, ne manqua point une occasion si favorable de pénétrer les secrets de cette science si utile & si dangereuse; mais il ne s'amusa point, à l'exemple de Platon son maître, à enfanter une république imaginaire, ni à faire des loix pour des hommes qui n'existent point: il se servit au contraire des lumieres qu'il puisa dans le commerce familier qu'il eut avec Alexandre le grand, avec Antipater, & avec Antiochus, pour prescrire des loix conformes à l'état des hommes, & à la nature de chaque gouvernement. *Voyez sa morale & sa politique.* Cependant quelques estimables que soient les préceptes qu'on trouve dans les écrits de ce philosophe, il faut avouer que la plupart seroient peu propres à gouverner les états qui partagent maintenant le monde. La face de la terre a éprouvé tant de révolutions, & les mœurs ont si fort changé, que ce qui étoit très-sage dans le temps où Aristote écrivoit, ne seroit rien moins que cela si on le mettoit maintenant en pratique. Ec voilà sans doute la raison pourquoi de toutes les parties de la philosophie la politique est celle qui a le plus éprouvé de changemens, & pourquoi, parmi le grand nombre d'auteurs qui ont traité de cette science, il n'y en a pas un seul qui n'ait proposé une maniere différente de gouverner. Nous ne parlerons ici que de ceux d'entre les modernes qui se sont rendus les plus célèbres par leurs ouvrages sur la politique.

Jean Bodin né en Anjou, fut d'abord religieux de l'ordre des Carmes; mais comme il avoit fait ses vœux dans sa première jeunesse, il en fut dispensé, & il s'adonna à l'étude avec beaucoup d'assiduité. Il avoit l'esprit si étendu, qu'après avoir acquis une connoissance extraordinaire

Aaaa

des langues, il embrassa tous les arts & toutes les sciences. D'abord il s'attacha au barreau de Paris; mais ennuyé de cette guerre de paroles & d'écrits, il s'appliqua tout entier à la composition, & il fit son coup d'essai sur les *cynégétiques d'Oppian* qu'il traduisit en latin avec élégance, & qu'il expliqua par de savans commentaires. Le roi Henri III s'entretint plusieurs fois avec lui, & ces entretiens lui firent beaucoup d'honneur; car comme il avoit l'esprit présent, & que pour ainsi dire il avoit en argent comptant toutes les richesses de son esprit, il étoit une incroyable abondance de choses curieuses, que son excellente mémoire lui fournissoit sur le champ. Depuis, la jalousie de quelques personnes lui ayant attiré la disgrâce du roi, il se retira auprès du duc d'Alençon, à qui quelque temps après les Hollandois défirent la souveraineté de leurs provinces, & il fut extrêmement considéré de ce prince, à cause de sa rare érudition, & de ses belles connoissances. Il accompagna ce duc dans son voyage d'Angleterre, & après sa mort il se retira à Laon, dont on lui donna la judicature; & il y rendit la justice avec beaucoup d'intégrité jusqu'à l'année 1588. Ensuite il y mourut de la peste âgé de plus de 70 ans. De Thou, *lib. CXVII.*

M. *Diecman* (*Diecman*, de *natura-fimo Bodini*) découvrit dans le dernier siècle un manuscrit de Bodin intitulé, *Colloquium heptaplomeres de abiliis rerum sublimium arcanis*. Chaque interlocuteur a sa tâche dans cet ouvrage; les uns attaquent, les autres défendent. L'église Romaine est attaquée la première; les Luthériens viennent ensuite sur les rangs; le troisième choc tombe sur toutes les sectes en général; le quatrième sur les Naturalistes; le cinquième sur les Calvinistes; le sixième sur les Juifs; & le dernier sur les sectateurs de Mahomet. L'auteur ménage de telle sorte ses combats, que les chrétiens sont toujours batrus: le triomphe est pour les autres, & sur-tout pour les Naturalistes & pour les Juifs. Bodin acheva ce mauvais ouvrage l'an 1588, âgé d'environ 63 ans, &

mourut l'an 1596, sans qu'il ait paru renoncer aux sentimens qu'il avoit exposés dans son livre. On dit au contraire qu'il mourut Juif.

Le plus considérable de ses ouvrages, & celui qui lui a fait le plus d'honneur, ce sont ses livres de la république, dont M. de Thou parle en ces termes: *Opus magnum de republicâ Gallicâ publicavit, in quo, ut omni scientiarum genere, non uncti, sed imbuti ingenii fidem fecit, sic nonnullis, qui recte judicant, non omnino ab ostentationis innato geni vivo vacuum se probavit*. Il soutint parfaitement dans sa conduite les maximes dont il avoit rempli son ouvrage; car ayant été député en 1576 par le tiers-état de Vermandois aux états de Blois, il y soutint fortement les droits du peuple. « Il » y remontra, dit Mezerai, avec une » liberté gauloise, que le fonds du do- » maine royal appartenoit aux provinces, » & que le roi n'en étoit que le simple » usager. Ce que le roi Henri III ne » trouvoit pas mauvais, disant que Bodin » étoit homme de bien. »

Quelques auteurs ont disputé à Bodin la qualité d'écrivain exact & judicieux, mais du moins ne lui a-t-on pu refuser un grand génie, un vaste savoir, une mémoire & une lecture prodigieuse. Montaigne dit qu'il étoit accompagné de beaucoup plus de jugement que la tourbe des écrivailleurs de son siècle, & qu'il méritoit qu'on le lise & qu'on le considère. Voyez Bayle, *Dict. tom. II, p. 33, &c.*

*Balthazar Gracian*, jésuite espagnol, mourut l'an 1638 à l'âge de 54 ans. Ses ouvrages sont *l'homme de cour*, *le héros*, *le crucon* & *le discret*. Le premier est une espece de rudiment de cour, dit M. Amelot de la Houfflaie, qui l'a traduit, & de code politique, ou un recueil des meilleures & des plus délicates maximes de la vie civile & de la vie de cour. Dans le second, Gracian a entrepris de former le cœur d'un grand homme. Le troisième n'est qu'une censure assez ingénieuse des vices; & dans le dernier l'auteur a tâché de donner l'idée d'un homme parfait. Cet auteur a certainement de très-bonnes choses, mais ses ouvrages sont remplis



d'idées peu naturelles, & d'expressions trop recherchées & trop guindées. *L'homme de cour* est son meilleur ouvrage. « On » peut le regarder, dit Bayle, comme » la quintessence de tout ce qu'un long » usage du monde, & une réflexion con- » tinuelle sur l'esprit & le cœur humain » peuvent apprendre pour se conduire » dans une grande fortune; & il ne faut » pas s'étonner si la savante comtesse » d'Aranda, *donna Louisa de Padilla*, » se formalisoit de ce que les belles pen- » sées de Gracian devenoient communes » par l'impression; en sorte que le moindre » bourgeois pouvoit avoir pour un écu des » choses, qui à cause de leur excellence, » ne sauroient être bien en de telles » mains. On pourroit appliquer à cet au- » teur l'éloge qu'il a donné à Tacite, *de » n'avoir pas écrit avec de l'encre, mais » avec la fueur précieuse de son vigoureux » esprit.* »

*Trajan Boccalin* étoit natif de Rome; l'inclination qui le portoit à la faïtze se découvrit de bonne heure, & ses premiers essais furent dans ce genre pernicieux. C'est à son humeur enjouée & médisante, que nous devons ses relations du Parnasse, ouvrage recommandable par la variété des matieres, par l'agrément du style, & par la façon ingénieuse dont il critique les vices. Il tomba dans le défaut ordinaire des satyriques; & après avoir attaqué impunément les vices en général, il osa s'élever contre les têtes couronnées, & sur-tout contre l'Espagne. Il prétendit démontrer que la haute idée qu'on avoit des forces de cette couronne n'étoit qu'un préjugé; & il indiqua des moyens assez propres pour abaisser cette puissance. Voyez son ouvrage intitulé *lapis lydius politicus*. La sagacité avec laquelle il en découvrit la foiblesse, lui mérita le nom de *grand politique*, mais elle lui fut funeste. Il fut assassiné à Venise par quelques soldats. Au reste cet homme qui trouvoit des défauts dans tous les gouvernemens, & qui censuroit toute la terre, fit voir qu'il est plus facile d'inventer des regles que de les appliquer. La juridiction qu'il exerça dans quelques lieux de l'état ecclésiastique, souleva tout

le monde contre lui. Voici comment *Niccius Erythreus* qui a écrit sa vie, en parle: *quamobrem fiebat ut Romam crebra de ipsius injurijs querimoniarum deferrentur; ac locus proverbio feret, quo dicitur, tria esse hominum genera, qui nihil feret legibus, quas ipsi aliis imponant, utantur, nimirum jurisconsultos, medicos atque theologos: nulli enim magis in negotiis ab jure, ab æquitate discedunt, quam jurisconsulti; nulli tenendæ valetudinibus rationem minus servant quam medici; nulli conscientiarum aculeos minus metuunt quam theologos. . . . quod tamen de his tantum intelligendum qui ea studia non ferio ac seculo, verum in speciem, & dicis causa, proficiunt.*

*Nicolas Machiavel* naquit à Florence; il reçut, dit-on, de la nature un esprit si vif & si pénétrant, qu'il n'eut pas besoin de le cultiver par l'étude des lettres grecques & latines. Cependant on a de la peine à se persuader qu'il fit aussi ignorant qu'on le dit. On fait qu'il fit quelques comédies à l'imitation de celles d'Aristophane & de Plaute, qui lui méritèrent les éloges de Léon X. D'ailleurs ses discours sur Tire-Live ne laissent aucun lieu de douter qu'il ne fût très-au fait de l'histoire ancienne, & qu'il ne l'eût par conséquent étudiée avec attention. Son génie brilla principalement dans sa maniere de traiter l'histoire moderne. Il ne s'attacha point, à l'exemple des auteurs de son temps, à toutes ces minuties historiques qui rendent cette étude si dégoûtante; mais il saisit par une supériorité de génie, les vrais principes de la constitution des états, en démêla les ressorts avec finesse, expliqua les causes de leurs révolutions; en un mot, il se fraya une route nouvelle, & fonda toutes les profondeurs de la *politique*. Pour ramener les hommes à l'amour du devoir & de la vertu, il faudroit mépriser jusqu'aux talens qui o'ent en violer les regles. Les louanges qu'on donna à Machiavel échaufferent son génie naturellement trop hardi, & l'engagerent à établir des principes qui ont fait un art de la tyrannie, & qui enseignent aux princes à se jouer des hommes. Son zèle pour l'état républicain lui attira la haine

de la maison de Médicis, contre laquelle il s'étoit déclaré. Il fut soupçonné d'être entré dans une faction opposée à cette puissante maison; en conséquence il fut mis en prison, & ensuite appliqué à la question; mais n'ayant rien avoué, il fut mis en liberté. On le chargea d'écrire l'histoire de sa patrie, & on lui donna des appointemens considérables. Mais de nouveaux troubles l'arrachèrent à son travail, & lui firent perdre sa pension. Il se forma une conjuration contre les Médicis, qu'on accusoit de vouloir élever leur puissance sur les ruines de la liberté publique. Cette conjuration ayant été découverte, on accusa Machiavel d'en avoir animé les efforts, en proposant aux conjurés les exemples fameux de Brutus & de Cassius. Il ne fut point convaincu, mais le soupçon resta; & sa pension ne lui ayant point été rendue, il tomba dans la dernière misère. Il mourut quelques années après à l'âge de 48 ans.

Nous avons de Machiavel plusieurs ouvrages qui ont été traduits en routes sortes de langues; telles sont ses *dissertations sur Tite-Live*, & son *histoire de Florence*, qui fut estimée des connoisseurs. Mais celui qui a fait le plus de bruit, c'est celui qui est intitulé *le prince de Machiavel*. C'est là qu'il a développé les principes de *politique*, dont ses autres ouvrages ne renferment que les germes. C'est là qu'on l'accuse d'avoir réduit la trahison en art & en science, d'avoir rendu la vertu esclave d'une prévoyance à laquelle il apprend à tout sacrifier, & d'avoir couvert du nom de *politique* la mauvaise foi des princes. Funeste aveuglement, qui sous le voile d'une précaution affectée, cache la fourbe, le parjure & la dissimulation. Vainement objeete-t-on que l'état des princes demande de la dissimulation; il y a entre la mauvaise foi & la façon sage & prudente de gouverner, une grande différence. Quel monarque eut plus de candeur & de bonne foi que Henri IV? la franchise & la sincérité de ce grand roi ne détruisirent-ils pas tous les vains projets de la *politique* espagnole? Ceux qui se figurent qu'un prince n'est grand qu'autant qu'il est fourbe,

donnent dans une erreur pitoyable. Il y a, comme nous l'avons déjà dit, une grande différence entre la prudence & la mauvaise foi; & quoique dans ce siècle corrompu on leur donne le même nom, le sage les distingue très-aînement. La véritable prudence n'a pas besoin des règles qui lui apprennent le moyen de fecouer le joug de la vertu & de l'honneur. Un roi n'est point obligé à découvrir ses desseins à ses ennemis, il doit même les leur cacher avec soin; mais il ne doit point aussi sous de vaines promesses, sous les appâts d'un raccommodement feint, & sous le voile d'une amitié déguisée, faire réussir les embûches qu'il veut leur tendre. Un grand cœur, dans quelque état qu'il soit placé, prend toujours la vertu pour guide. Le crime est toujours crime, & rien ne lui fait perdre sa noirceur. Que de maux n'éviteroit-on pas dans le monde, si les hommes étoient esclaves de leurs sermens! quelle paix, quelle tranquillité ne régneroit point dans l'univers! les rois auroient toujours des sujets fideles, & soumis à l'obéissance qu'ils leur ont jurée; les souverains d'un autre côté, attentifs à remplir les conditions qu'ils ont promis d'exécuter en montant sur le trône, deviendroient les peres d'un peuple toujours prêt à obéir, parce qu'il n'obéiroit qu'à la justice & à l'équité.

*Les Antimachiavelistes*. Nous ne devons point oublier ici les auteurs qui ont assez aimé le bonheur des peuples, & en même temps la véritable grandeur des princes, pour mettre dans tout son jour le faux d'une doctrine si opposée à ces deux objets. Nous en ferions ici un catalogue assez long, si notre but étoit de faire une bibliothèque philosophique. On peut consulter sur ce sujet, Struvius, *Bibl. Phil. c. vij.* Reinhardus, *in theatro prudentiæ civilis*. Budée, *Isagog. hist. theol. annot. in hist. phil.* Nous indiquerons seulement ceux qui se font le plus distingués. 1°. De tous les auteurs qui ont écrit contre Machiavel, Possévin & Thomas Bossius sont ceux qui l'ont le plus maltraité. Le premier dans son livre intitulé *Jugement sur quatre auteurs*; le second

dans plusieurs ouvrages, & sur-tout dans celui qui porte pour titre, *l'empire de la vertu*.

2°. Machiavel a eu encore un adversaire redoutable dans un auteur anonyme qui nous a donné *trois livres de commentaires pour apprendre à bien gouverner quelque état que ce soit, contre Machiavel*. Ce livre fut imprimé à Laufane, & eut plusieurs éditions consécutives. On conjecture qu'il est de Vincent Gentillet, natif du Dauphiné.

Mais de tous les ouvrages qu'on a faits contre Machiavel, le plus estimable sans contredit, soit par la solidité, soit par le nom respectable de son auteur, c'est *l'antumachiavel*, qu'on attribue communément à un homme dont la moindre qualité est d'être monarque. Le but que nous nous proposons ici nous empêche de nous étendre sur le mérite de cet excellent ouvrage : nous tirons seulement avec Platon, heureux un état lorsque son roi sera philosophe, ou qu'un philosophe sera son roi !

POLITIQUE ARITHMÉTIQUE ; c'est l'application des calculs arithmétiques aux sujets ou aux usages de la *politique* ; comme aux revenus publics, au nombre des habitans, à l'étendue & à la valeur des terres, aux taxes, aux arts, au commerce, aux manufactures ; à tout ce qui regarde la puissance, la force, les richesses, &c. de quelque nation ou république. Voyez ARITHMÉTIQUE.

Les principaux auteurs qui ont essayé des calculs de cette espèce, sont M. Guillaume Petti, Mayor Grand, Halley, Davenport & King ; ce qu'ils ont principalement déterminé se réduit à ce qui suit.

Suivant les supputations de M. Guillaume Petti, quoique le territoire de Hollande & de Zélande ne contienne pas plus de 1000000 d'acres, & que celui de France n'en contienne pas moins que 8000000, néanmoins la Hollande est presque un tiers aussi riche & aussi forte que la France. Il suit du même calcul que les rentes ou les revenus des terres en Hollande sont à celles de France, comme 7 ou 8 à 1 ; que le peuple d'Amsterdam

est les deux tiers de celui de Paris ou de Londres ; car à son compte, le peuple de Londres & celui de Paris ne diffèrent pas plus d'un vingtième. Que la valeur des flottes de l'Europe monte à deux millions de tonneaux ; dont l'Angleterre en a 500000, la Hollande 900000, la France 100000. Hambourg, Danemarck, la Suede & Dantzick, 250000, l'Espagne, le Portugal, l'Italie, &c. environ autant. Que la valeur des marchandises que l'on exporte, tous les ans, de France dans toutes les parties du monde, est quadruple de celle que l'on exporte de France dans l'Angleterre seule, & par conséquent l'exportation en tout, monte à 5000000 livres. Que ce qui étoit alors exporté de Hollande en Angleterre, montoit à 300000 livres, & que ce qui en étoit exporté dans tout le monde alloit à 1800000 livres. Que l'argent levé, tous les ans, par le roi de France, est d'environ six millions & demi de livres sterling. Que l'argent levé en Hollande & Zélande, est d'environ 2100000 livres ; & dans toutes les provinces ensemble, d'environ 3000000 liv. Que le peuple d'Angleterre monte environ à six millions ; que leur subside, à 7 liv. par tête chaque année, est de 42000000 livres ou de 8000000 livres la semaine. Que la rente des terres est d'environ 8 millions ; que les intérêts & le profit des biens mobilières vont à autant. Que la rente des maisons en Angleterre est de 4000000 livres. Que les revenus du travail de tout le peuple montent à 26000000 livres par an. Qu'il y a environ en Irlande 1200000 âmes. Que le grain dépensé en Angleterre à 5 f. le boisseau pour le froment, & à 2 f. 6 d. pour l'orge, monte à dix millions par an. Que de son temps, la marine d'Angleterre avoit besoin de 36000 hommes pour monter ses vaisseaux ; que les autres métiers & la navigation en demandoient environ 48000. Qu'en France, toute la navigation en général n'employoit pas plus de 15000 hommes. Que tout le peuple de France consiste environ en treize millions & demi d'hommes ; & celui d'Angleterre, d'Ecosse & d'Irlande ensemble, monte environ à neuf millions & demi. Que dans les trois royaumes d'Angleterre, il y a environ 20 mille prêtres,

& en France environ 270 mille. Que dans toute l'étendue des états d'Angleterre, il y a environ 40 mille hommes de mer, & en France pas plus de 10 mille. Qu'en Angleterre, l'Ecosse & l'Irlande, & dans toutes les autres parties qui en dépendent, il y avoit alors environ 60 mille tonneaux d'embarquement; ce qui fait environ la valeur de quatre millions & demi d'argent. Que le circuit de l'Angleterre, de l'Ecosse, de l'Irlande, & des isles adjacentes, est d'environ 3800 milles. Que dans tout le monde il y a environ 300 millions d'hommes, parmi lesquels ceux avec qui les Anglois & les Hollandois ont quelque commerce, ne vont pas à plus de 80 millions. Que la valeur des marchandises de négoce en tout, ne va pas au dessus de 45 millions. Que les fabriques qu'on fait sortir d'Angleterre montent environ à 5000000 livres par an. Le plomb, l'étain, le charbon de terre, est évalué 500000 livres par an. Que la valeur des marchandises de France, que l'on apportoit alors en Angleterre, n'excédoit pas 1200000 livres par an. Que toute la caisse d'Angleterre en monnoie courante, montoit de son temps environ à 6000000 liv. sterling.

M. Davenant donne de bonnes raisons par lesquelles il paroît que l'on ne doit pas compter entièrement sur tous les calculs de M. Guillaume Petri; c'est pourquoy il en produit d'autres de son chef, fondés sur les observations de M. King.

Voici quelques-uns de ses calculs. Le territoire d'Angleterre contient 39 millions d'acres; le nombre du peuple est d'environ 5545000 ames, l'augmentation qui s'en est faite chaque année étant d'environ 9000 hommes, sans compter ce qu'emportent la peste, la guerre, la navigation, les colonies, &c. Il évalue le peuple de Londres à 530000; celui des autres cités & des villes où il y a marché, à 870000; celui des villages & des hameaux, à 4100000. Il fait monter la rente annuelle des terres à 10000000 liv. celle des maisons & des édifices à 2000000 liv. par an. Il compte que le produit de toutes sortes de grains est de 9075000 livres année commune. Que le revenu des terres

à grain produit annuellement 2000000 liv. & que leurs bœufs produisent plus de 9000000 livres; que le revenu des pâturages, des prairies, des bois, des forêts, des communes, des bruyeres, &c. est de 7000000 livres. Il pense que le produit annuel des bestiaux, en beurre, en fromage, lait, est d'environ 2500000 livres. Que la valeur de la laine qu'on tire des animaux chaque année est d'environ 2000000 livres; celle des chevaux que l'on y nourrit, est d'environ 250000 livres par an. Que la viande que l'on y dépense, tous les ans, pour la nourriture, monte environ à 3350000 livres; que la valeur des fruits & des cuirs est d'environ 600000 liv.; que celle du foin que les chevaux consomment tous les ans est d'environ 1300000 liv.; que ce qui est consommé par les autres bestiaux monte à 1000000 livres. Que la valeur du bois que l'on coupe tous les ans pour la construction des édifices est de 500000 l. celle du bois, que l'on brûle, &c. est d'environ 500000 livres. Que le terrain d'Angleterre par rapport à ses habitans, est à présent d'environ sept acres par tête, l'un portant l'autre. Que la valeur du froment, du seigle, de l'orge, nécessaire pour la subsistance de l'Angleterre, ne monte pas à moins que 6000000 liv. sterling par an. Que la valeur des manufactures de laines que l'on y fait, est d'environ 8000000 livres par an; que nos exportations de toutes sortes de manufactures de laines montent à plus de 2000000 liv. par an. Que le revenu annuel d'Angleterre, sur quoi tout le peuple vit & subsiste, & dont on paie les taxes de toute espece, est à présent d'environ 43000000 liv. que celui de France est de 81000000 livres & celui de Hollande de 18250000 livres.

M. Grand, dans ses observations sur les listes des morts, compte que le terrain d'Angleterre contient 39000 milles carrés; qu'en Angleterre & dans le pays de Galles, il y a 4600000 ames; que le peuple de Londres est d'environ 640000 hommes, ce qui fait une quatrième partie du peuple de toute l'Angleterre. Qu'en Angleterre & dans le pays de Galles, il y a environ 10000 paroisses; que l'Angleterre & le

pays de Galles contiennent 25 millions d'acres, c'est-à-dire, environ quatre acres par tête, l'un portant l'autre. Que sur 100 enfans depuis leur naissance jusqu'à l'âge de 6 ans, il n'y en a que 64 qui vivent; qu'il n'y en a que 40 sur 100 au bout de 16 ans qui subsistent; 25 sur 100 au bout de 26 ans; 16 au bout de 36 ans; 10 au bout de 46 ans; 6 au bout de 56 ans; 3 au bout de 66 ans; & qu'enfin sur 100 hommes, il n'y en a qu'un qui subsiste au bout de 76 ans; & que le peuple de Londres devient double de ce qu'il étoit après 64 ans révolus.

M. Guillaume Petti, dans son traité de la proportion doublée, nous apprend de plus qu'il est démontré par l'expérience qu'il y a plus de personnes qui vivent entre 16 & 26 ans, que dans tout autre âge; & posant cela comme un fait, il en infère que les racines carrées de chaque nombre d'âges d'hommes au dessous de 16 (dont la racine carrée est 4), montrent la proportion de probabilité qu'il y a que ces personnes atteindront l'âge de 70 ans.

Ainsi il est quatre fois plus probable qu'un homme âgé de 16 ans, vivra 70 ans, qu'un enfant d'un an. Il est trois fois aussi probable qu'une personne de 9 ans en vivra 70, qu'un enfant qui vient de naître, &c. que le rapport de certitude qu'une personne de 25 ans mourra avant une de 16, est comme 5 est à 4; que le rapport de certitude qu'une personne âgée de 36 ans mourra avant celle qui n'en a que 25, est comme 6 est à 5 ( toujours conformément au rapport des racines carrées des âges ) & ainsi de suite jusqu'à 70 ans, en comparant chaque âge avec un nombre pris entre 4 & 5, où l'on doit trouver à peu près la racine carrée de 21, qui est le temps où la loi établit que l'on est majeur.

M. Halley fait une estime très-exacte des degrés de mortalité de l'homme, qu'il établit sur une table très-curieuse des naissances & des enterremens de la ville de Breslaw, capitale de Silésie, avec un essai pour fixer le prix des annuités sur la durée de la vie, suivant une table qu'il en a calculée & publiée dans

les Transactions philosophiques, où l'on déduit les usages suivans.

1°. Pour trouver dans un corps quelconque de peuple la proportion des hommes propres à porter les armes, qu'il prend depuis 18 jusqu'à 56 ans; & il en compte environ la quatrième partie du tout. 2°. Pour montrer les différens degrés de mortalité, ou plutôt de la durée de la vie dans tous les âges, il trouve par ce moyen le degré de certitude qu'il y a qu'une personne d'un âge quelconque, ne mourra point dans un certain nombre d'années, ou avant qu'elle ait atteint un tel âge. 3°. Pour montrer le nombre d'années où il y a à parier avec un égal avantage, qu'une telle personne ne mourra point; & il trouve, par exemple, qu'il y a un égal avantage à parier qu'un homme âgé de 20 ans, vivra entre 27 & 28 ans. 4°. Pour régler le prix des assurances sur les vies. 5°. L'évaluation des annuités sur les vies. 6°. Comment on peut évaluer deux ou trois vies, en suivant la même méthode. *Voyez ANNUITÉ.*

De tout cela il en tire deux excellentes observations. 1°. Combien est injuste la coutume où l'on est de se plaindre de la brièveté de la vie; car il paroît que la moitié de ceux qui sont nés, ne vivent pas plus de 17 ans.

2°. Que de tout ce qui compose notre nature, il n'y a rien qui s'oppose plus à l'accroissement & à la multiplication des hommes, que les difficultés recherchées que font la plupart des hommes à propos des inconvéniens auxquels on s'expose dans l'état du mariage; & c'est pour cette raison que tous les gouvernemens sages doivent établir un ordre tel qu'il y ait très-peu à gagner pour ceux qui vivent dans le célibat, mais que l'on encourage par tous les moyens possibles ceux qui ont un grand nombre d'enfans. Tel étoit le *jus trium liberorum*, &c. chez les Romains.

De plus, cet auteur fait des observations particulières, qui concernent le nombre des naissances & des enterremens, la proportion des mâles & des femelles, &c. *Voyez les articles MARIAGE, MORTALITÉ, &c.*

*Critique politique. Voyez CRITIQUE POLITIQUE, GRACE, &c.* Le mot a des acceptions différentes; l'usage les a fixées; il a voulu que l'on dit dans de certaines circonstances, *faire grace*; dans d'autres, *faire une grace*: ce qu'un grammairien devoit démêler, ce qu'un philosophe devoit voir & sentir, le monde l'a soupçonné; mais il faut lui montrer ce qu'il a entrevu.

*Faire grace*; on entend par-là suspendre & empêcher l'effet d'une loi quelconque. Il est évident qu'il n'y a que le législateur qui puisse abroger une loi qu'il a portée. Une loi n'est telle, & n'a de force, que la force que le peuple lui a donnée en la recevant. Les loix qui gouvernent un peuple sont donc à lui; il est donc le même tant que ses loix sont les mêmes: il est donc modifié quand ses loix sont changées. Je remarquerai que c'est dans le gouvernement où ces loix peuvent souffrir plus de modification, qu'elles peuvent être anéanties plutôt, & que par conséquent ce seront les loix moins intimes entr'elles & moins nécessaires qui seront plus sujettes aux révolutions. Si les hommes étoient gouvernés seulement par les loix de la sociabilité, la société seroit détruite, si l'exécution des loix qui la forment étoit suspendue; d'où nous concluons que lorsqu'une loi peut être abolie sans bouleverser le gouvernement, ce gouvernement, est lâche; & que si elle peut être abolie sans y produire un grand effet, ce gouvernement est monstrueux.

Les recherches qui nous conduiroient à découvrir dans quel état les loix fondamentales peuvent être détruites par d'autres loix, ou par le changement des mœurs, ne sont pas de mon sujet. Je dirai seulement que lorsque les mœurs ne découlent pas des loix, alors on peut frapper les loix; & que lorsqu'elles en découlent, c'est la corruption des mœurs qui les change. Il résulte de ceci qu'il est absurde de dire qu'un seul homme puisse faire une loi; qu'il est dangereux d'en faire de nouvelles; plus dangereux encore d'arrêter l'exécution des anciennes: & que le pouvoir le plus effrayant est celui de l'homme qui sèvit l'iniquité du sceau de la justice. Les

despotes n'en peuvent pas venir à ce point; aussi certains déclamateurs contre les despotes ont bien servi les tyrans.

*Faire des grâces*; *grâce* dans ce sens signifie dons, faveurs, distinctions, &c. accordés aux hommes qui n'ont d'autres prétentions pour les obtenir que d'en être susceptibles par leur naissance ou leur état.

Les *grâces* sont en rapport des principes qui meuvent les gouvernemens: l'amour de l'égalité, qui produit la liberté des républiques, exclut les *grâces*; & comme la vertu, qui en est le principe, est étroitement liée à l'amour de la liberté, ces gouvernemens ne comportent qu'une seule espèce de *grâces*, celle d'être nourri & enterré aux dépens du public, ou de recevoir des dons du fisc. En effet, que manque-t-il à un homme vertueux? que donneroient des hommes libres à un homme libre comme eux? Le citoyen qui avoit sauvé la vie à un citoyen avoit droit à la couronne civique; le soldat qui avoit monté le premier à l'assaut d'une ville ennemie avoit droit à la couronne murale, &c. Ces récompenses à Rome & dans la Grèce n'avoient rien d'arbitraire, les services rendus avoient leur prix.

Dans les états despotiques les *grâces* sont identifiées avec les charges; il faut que le despote choisisse un esclave pour gouverner d'autres esclaves, & il l'appellera *visir* ou *bacha*: comme la nature de ce gouvernement exclut les droits, il faut que son principe établisse les *grâces* que la nature de ce gouvernement exige: elles ne peuvent pas devenir abusives, parce que ce gouvernement est lui-même l'excès de tous les abus.

C'est dans la monarchie que les *grâces* sont plus intimement liées avec le principe de ce gouvernement; l'honneur est relatif; il suppose donc des distinctions: la vertu, principe des républiques, les exclut, pour ainsi dire; l'honneur en exige, mais il en dédaigne plusieurs: il faut aussi que la nature des *grâces* suive la marche de l'honneur, sans quoi l'enchantement de ce gouvernement ne subsistant plus, l'opinion seroit détruite. Un roi peut établir, par exemple, un ordre dans son royaume; c'est

c'est l'opinion des hommes susceptibles de cet honneur qui a rendu cette marque distinctive plus ou moins desirable : mais elle la rend toujours l'objet de l'ambition la plus dérégulée, parce qu'elle donne aux hommes une grandeur plus idéale, & par conséquent plus éloignée de celle qu'ils partageront avec leurs égaux. Dans cet état tous les ordres qui le composent tendent vers le monarque ; il est élevé au sommet de la pyramide, sa base moyennant cela n'est pas écartée ; mais aussi les malheurs qui peuvent renverser l'édifice monarchique sont peut-être innombrables. Je vais jeter seulement ici un regard sur les malheurs & sur le bien que peuvent produire les *graces*.

Nous avons dit qu'il n'étoit point d'honneur sans distinctions, & moyennant cela, qu'il falloit que les distinctions suivissent la marche de l'honneur ; en effet, si elles le dénaturent, le gouvernement sera bouleversé ; les distinctions renferment toutes les *graces* possibles, les biens, les charges qui en rapportent, & auxquelles sont joints des honneurs, les places du royaume, & les marques honorables sans biens. Tant que le luxe n'aura point corrompu les ames, l'aissance sera générale, au moins il y aura une proportion établie dans la fortune des particuliers ; alors les hommes auront encore cette force élastique qui les fera remonter où ils étoient avant d'être pliés. L'ordre de l'Etoile fut-il avili, il fallut créer celui de S. Michel ; celui-ci fut-il prostitué, il fallut que Henri III. créât celui du Saint-Esprit. Ce qui peut introduire inévitablement le luxe, & pis encore, la soif de l'or, dans un état monarchique, c'est la distribution des *graces* proprement dites, par lesquelles je n'entends désormais que les marques purement honorables, tout sera perdu. Louis XIV sentit une partie de ce que je dis : il répandit des bienfaits, ils tiennent à la générosité ; il accorda des dons à ceux qui étoient attachés au service de sa personne, cela tient à la reconnoissance ; il récompensa les artistes célèbres & les gens de lettres illustres, cela tient à la gloire ; il fit des *graces* aux seigneurs de sa cour, cela tient à la dignité : il eût tout fait s'il

Tome XXVI.

n'avoit pas attaché au bonheur de lui plaire des *graces* que partageoient ceux qui avoient l'honneur de servir dans ses armées, & qu'il n'eût pas donné à ses courtisans des biens immenses qui les rendoient l'objet de la jalousie de ceux dont à leur tour ils envioient les grades. Le danger de ce mal étoit moins voisin, que s'il eût tout confondu : il en étoit presque le maître ; mais ce mal devoit jeter des racines profondes, & qui ébranleroient la machine si on vouloit le déraciner. C'est le luxe qu'il devoit produire ; quand il sera poussé à l'excès, on demandera les charges pour jouir de leurs émolumens. Alors on pourra proffiter les honneurs ; on les désirera, ces honneurs, & on les partagera avec des gens qui les dégradent, parce que le temps sera venu de demander, combien avez-vous d'argent ? *quia tanti sis, quantum habes*. C'étoit-là le beau siècle d'Auguste. Il est pourtant un moyen de reculer ces temps détestables, c'est de n'attacher aux grades, aux marques, aux places honorifiques nul revenu ; cela arrêteroit le luxe ; on ne se ruineroit plus pour avoir un gouvernement, mais on seroit un bon usage de son bien pour se rendre digne de commander une province. *Sed tandem fit finis querendi*.

POLITIQUES, f. m. pl. (*Hist. mod.*) nom d'un parti qui se forma en France pendant la ligue en 1574. C'étoient des catholiques mécontents, qui sans toucher à la religion, protestoient qu'ils ne prenoient les armes que pour le bien public, pour le soulagement du peuple, & pour réformer les désordres qui s'étoient glissés dans l'état par la trop grande puissance de ceux qui abusoient de l'autorité royale ; on les nomma aussi *royalistes*, quoique dans le fond ils ne fussent pas trop soumis au souverain. Ils se joignirent aux Huguenots, sous la conduite de Henri de Montmorenci, maréchal de Danville & gouverneur du Languedoc, qui pour se maintenir dans sa place avoit formé ce parti, & y avoit attiré le vicomte de Turenne son neveu, qui fut depuis duc de Bouillon.

POLITORIUM, (*Géogr. anc.*) ville d'Italie dans le Latium, & selon Plin,

Bbbb

livre III, chap. v, dans la première région. Tite-Live, liv. I, chap. xxxij, dit que cette ville fut prise par le roi Ancus. On ne fait point aujourd'hui sa position.

*POLIUM*, f. m. (*Hist. nat. bot.*) genre de plante à fleur monopétale & labiée; les étamines se trouvent sur la levre supérieure; la levre d'en-bas est divisée en cinq parties comme dans les fleurs de la germandrée. Le pistil sort du calice, il est attaché comme un clou à la partie postérieure de la fleur, & entouré de quatre embryons qui deviennent dans la suite autant de semences renfermées dans une capsule qui a servi de calice à la fleur. Ajoutez aux caractères de ce genre que les fleurs naissent sur les branches & sur les tiges, & qu'elles sont réunies en forme de tête. Tournefort, *Instit. rei herbar. Voyez* PLANTE.

Ce genre de plante, en anglais *the mountain - poley*, est bien nombreux en espèces. Tournefort en compte trente-sept; il y en a deux employées principalement en médecine, le jaune & le blanc.

Le *polium* jaune, *polium montanum*, *luteum*, I. R. H. 206, a la racine ligneuse, garnie de quelques fibres. Elle pousse plusieurs tiges grêles, dures, hautes d'environ un demi-pié, cotonneuses, dont les unes se tiennent couchées sur terre, & les autres redressées. Ses feuilles sont petites, oblongues, épaissies, dentelées sur leurs bords, garnies en dessous & en dessous d'un duvet ou coton blanchâtre.

Ses fleurs naissent au sommet des tiges & des branches; elles sont formées en gueules, petites, ramassées plusieurs ensemble en manière de tête, de couleur jaune comme de l'or, d'une odeur pénétrante & aromatique, d'un goût amer: chacune de ces fleurs est un tuyau évasé par le haut & prolongé en une levre découpée en cinq parties; la levre supérieure est si courte qu'on ne la voit point, & sa place est occupée par quelques étamines. Après que les fleurs sont passées, il leur succède des semences menues, presque rondes, renfermées dans une capsule qui a servi de calice à la fleur.

Cette plante croît dans les pays chauds, sur les montagnes, les collines & autres lieux élevés, secs & pierreux, comme en Languedoc, en Provence, en Dauphiné. On la cultive dans les jardins où elle fleurit en été, ordinairement en juillet & août. Clusius dit qu'en Espagne, aux royaumes de Grenade & de Valence, elle fleurit dès le mois de mars.

Le *polium* à fleur blanche, *polium montanum*, *album*, I. R. H. 206, ne diffère du précédent qu'en ce que ses feuilles sont plus petites & moins cotonneuses, & en ce que ses fleurs sont blanches de même que les têtes.

Le *polium* résiste à la putréfaction, il est amer, & approche beaucoup de la nature de la germandrée, il est apéritif, sudorifique, emménagogue. Il entre dans plusieurs confectons, dans les opiats & dans la thériaque; on emploie particulièrement les sommités fleuries, qu'on appelle *coma polii*, *feu comam poliatam*; mais on ne connoît point le *polium* des anciens.

Il y a une espèce de *polium* rare dans les boutiques, & plus odorant que les autres, c'est le *polium* de Crete, nommé *polium mariumum*, *ereclum*, *monspeliacum*, par C. B. P. 221, Rai, *Hist. I.* 524. Tournefort, I. R. H. 206.

Cette espèce a environ un pié de haut; elle est fort branchue, & pousse des tiges quarrées & velues, des nœuds desquelles sortent deux petites feuilles blanches, cotonneuses, d'environ demi-pouce de long & d'environ trois lignes de large, mousses & découpées vers leurs extrémités. Les fleurs naissent aux sommets des tiges dans des épis ronds, cotonneux, épais; elles sont petites & de couleur blanche, en gueules, sans calice, & portées sur un calice blanc, velu, à cinq segmens. Les fleurs & les feuilles ont une odeur aromatique fort agréable. Elle croît en Italie & dans les provinces méridionales de France, & fleurit au mois de juillet. (*D. J.*)

*POLIUM* DE MONTAGNE, (*Mat. méd.*) les sommités fleuries de cette plante entrent dans les fameux antidotes des anciens, tels que le mithridate & la théria-



que. Elles entrent aussi dans l'hier de coloquinte. Elle est encore un des ingrédients de l'eau générale de la pharmacopée de Paris, & de plusieurs compositions officinales analogues, mais inusitées parmi nous. On ne l'emploie point communément dans les prescriptions magistrales. Ses sommités fleuries & ses feuilles insulées à la manière du thé, sont recommandées cependant par des botanistes comme diurétiques, emménagogues, désobstruantes & alexipharmiques (b)

**POLIUS** (*Mythol.*) *πολιος*, nom sous lequel les Thébains honoroient Apollon; il signifie le blanc & le beau, parce que ce dieu étoit toujours représenté avec la fleur de la jeunesse. On lui sacrifioit un taureau; mais un jour, à la fête du dieu, comme ceux qui étoient chargés d'amener la victime n'arrivoient point, & que le temps pressoit, un charriot attelé de deux bœufs étant venu à passer par hasard, dans le besoin où on étoit, on prit un de ces bœufs pour l'immoler; & depuis il passa en coutume de sacrifier un bœuf qui eût été sous le joug.

**POLLARD**, f. m. (*Commerce.*) nom d'une fausse monnoie d'Angleterre, qui eut cours dans le xij<sup>e</sup> siècle. Le roi Edouard la décria en 1301. On présume qu'elle portoit le nom de celui qui l'avoit fabriquée.

**POLLENTIA**, f. f. (*Gram. Mythol.*) déesse de la puissance chez les Romains.

**POLLENTIA**, (*Géogr. anc.*) 1<sup>o</sup>. Ville d'Italie dans le Picenum. Tite - Live lui donne le nom de colonie romaine. 2<sup>o</sup>. *Pollemtia*, ville de la Ligurie. Prodomée, *liv. III, ch. j*, qui écrit *polentia*, place cette ville dans les terres. Selon Columelle, *liv. VII, ch. ij*, on faisoit cas anciennement des laines noires & brunes de *Pollemtia*: ce qui a fait dire à Marcial, *liv. XIV, Ep. 255*:

*Non tantum Pullo lugentes vellere lanas.*

Et à Silius Italicus, *liv. VIII, v. 599*:

*Fuscique serax Pollemtia villi.*

Cette ville conserve son ancien nom.

On l'appelle présentement *Polentza*. Elle est au confluent du Tanaro & de la Stura. 3<sup>o</sup>. *Pollemtia* est aussi une ville qui étoit la plus grande des isles Baléares. Les anciens lui donnent le titre de colonie romaine. On l'appelle aujourd'hui *Puglienza*. (*D. J.*)

**POLLINA**, (*Géogr. mod.*) riviere de Sicile au val Demona; elle a sa source dans les montagnes de Madonia, & son embouchure sur la côte septentrionale, entre le cap de Cefalu & celui de Mariazzo. La *Pollina* est le *Monalus* des anciens.

**POLLINCTEURS**, f. m. (*Hist. anc.*) hommes dont le métier étoit de laver & d'embaumer les morts. Les Grecs les appelloient *nécrocrofmes*. C'étoient des gens aux gages des libitinaires.

**POLLUCTUM**, f. m. (*Hist. anc.*) sacrifice à Jupiter Dapalis, ou à Hercule, ou à quelqu'autre dieu; il étoit suivi d'un repas. *Polluctum* vient de *pollucere*, offrir. *Decimam partem Herculi pollucere*, c'étoit donner la dixme à Hercule. Le repas qui suivoit le sacrifice étoit somptueux. D'où l'on a fait les expressions *obsecrare pollucibilibiter*, pour vivre ou servir splendidement; *pollucibilis caena*, pour un repas splendide.

**POLLUSTINI**, (*Géogr. anc.*) peuples d'Italie, que Pline *liv. III, ch. v*, met dans la première région; c'étoient les habitants de Pollusca.

**POLLUTION**, f. f. POLLUER, v. act. (*Morale.*) effusion de semence hors l'usage du mariage. Les théologiens moralistes en distinguent de deux sortes: l'une volontaire, & l'autre involontaire.

La pollution volontaire est celle qu'on se procure par mollesse; les casuistes la nomment *mollities*, *immunditia*. Tous conviennent que c'est un péché contre nature. Les rabbins la mettent au rang des homicides; & saint Paul dit que ceux qui tombent dans ce crime n'entreront point dans le royaume de Dieu. *I, Cor. vj, 10*.

La pollution involontaire est celle qui arrive pendant le sommeil, en conséquence de quelque songe qui a troublé l'imagination. On l'appelle autrement *illusion*; &

elle ne rend pas coupable la personne à qui elle arrive, à moins qu'elle n'y ait donné occasion en s'arrêtant avec complaisance à quelque pensée impure.

**POLLUTION NOCTURNE**, (*Médecine pratiq.*) maladie dont le symptôme caractéristique, & celui d'où elle tire son nom, est une éjaculation involontaire, plus ou moins fréquente, de la semence, qui se fait pour l'ordinaire pendant la nuit à l'occasion des songes voluptueux. Les Grecs l'ont appelée en conséquence *δουλοπρωγασ* ou *δουλοπρωγασ*, mot composé d'*δουλος*, *songe*, & *πρωγασ*, *semence*, qui signifie littéralement *songe vénérien*; c'est sous ce nom que Cælius Aurelianus un des plus anciens auteurs qui ait parlé de cette maladie, en donne une description assez imparfaite.

Il ne faut pas confondre avec l'affection dont il s'agit ici, une espèce de *pollution* qui n'est du tout point malade, & qui sert plutôt à entretenir la santé par l'excrétion d'une humeur superflue. C'est celle qui est familière aux personnes de l'un & l'autre sexe qui vivent dans une continence trop rigoureuse: la nature qui, au grand avantage de l'humanité, ne perd jamais ses droits, les trompe par des mensonges heureux dans des rêves agréables, pourvoit à leur besoin, & leur fait goûter les plaisirs dont ils ont la cruauté ou la vertu de se priver, & qui les dédommagent souvent avec usure de la réalité; ces personnes, après avoir éprouvé pendant la nuit une de ces *pollutions* innocentes & salutaires, loin d'en être affaiblies, n'en sont que mieux portantes, plus alertes, & plus dispos.

Il n'en est pas ainsi de ceux qui ont des *pollutions nocturnes*, excités moins par le besoin que par une disposition vicieuse des parties de la génération ou du cerveau, & qui méritent à si juste titre le nom affreux de *maladie*: ces éjaculations plus ou moins réitérées, que le besoin n'a point préparées, que l'appétit ou les desirs n'ont point assaisonnées, n'occasionent souvent aucun plaisir même momentané; elles causent au contraire dans plusieurs des douleurs cuisantes, il leur semble que la semence brûle & dévore toutes les parties

qu'elle traverse. Mais les suites sont bien plus funestes: après ces éjaculations qui interrompent son sommeil, le malade est plongé dans une espèce d'anéantissement, les yeux s'obscurcissent, une langueur extrême s'empare de tous ses sens, il lui semble n'exister qu'à demi; cette terrible idée qui lui retrace sans cesse sa faiblesse & son néant, qui souvent entraîne avec elle l'image d'une mort prochaine, qui la lui représente le bras levé, la faux déployée prête à moissonner ses jours, le plonge dans une tristesse accablante, & jette peu-à-peu les fondemens d'une affreuse mélancolie: le sommeil vient-il de nouveau fermer sa paupière, le dérober à lui-même, mettre fin à ses cruelles réflexions? ce n'est que pour lui en procurer une nouvelle matière; à peine est-il endormi, que les songes les plus voluptueux présentent à son imagination échauffée des objets lascifs, la machine suit sa pente naturelle, de foibles desirs naissent aussitôt, mais plus promptement encore les parties qui doivent les satisfaire obéissent à ces impressions, & plus encore à la disposition malade dont elles sont attaquées; le nouveau feu qui s'allume ne tarde pas à procurer l'évacuation qui en est le sceau & la fin; le malade se réveille par le plaisir ou par la douleur, & retombe avec plus de force dans l'anéantissement horrible qu'il avoit déjà éprouvé. Dans quelques-uns, un nouveau sommeil prépare encore de nouvelles éjaculations & de nouveaux tourmens encore plus terribles. Après avoir passé de pareilles nuits, quelle doit être la situation des malades pendant le jour? on les voit pâles, mornes, abattus, ayant de la peine à se soutenir, les yeux enfoncés, sans force & sans éclat, leur vue s'affaiblit, une maigreur épouvantable les défigure, leur appétit se perd, les digestions sont dérangées, presque toutes les fonctions s'altèrent, la mémoire n'a plus sa vivacité, & ce n'est pas le plus grand mal; il seroit même à souhaiter qu'ils en fussent dépourvus au point d'oublier tout-à-fait les tautes qui les ont ordinairement plongés dans cet effroyable état; bientôt des douleurs vagues se répandent dans différentes parties du corps, un feu intérieur

les dévore, des ardeurs d'urine s'y joignent, la fièvre lente fervent, & enfin la phthisie dorsale, suite funeste des excès dans l'évacuation de la semence. Voyez MĀNUSTUPRATION. Je ne mets pas au nombre de leurs maux la mort à laquelle ils échappent rarement, parce qu'elle est plutôt un remède le seul souvent qui leur reste, & qui se rend toujours trop tard à leur desirs. Le portrait que je viens de tracer est sans doute affeux, mais il est fait d'après nature; il n'y a malheureusement que trop d'occasions d'en apercevoir la conformité. J'ai observé tous ces symptômes dans un homme d'un tempérament vif, très-sensible, dont la vie n'avoit été qu'un tissu de débauches, qui, après lui avoir attiré plusieurs fois des maladies vénériennes, l'avoient enfin jeté dans cette cruelle maladie: il m'affuroit que loin de goûter du plaisir dans la consommation d'un acte pour l'ordinaire si voluptueux, il n'en ressentoit que des douleurs si aiguës qu'il en pouffoit les hauts cris; il éprouvoit pendant l'éjaculation, aux environs des prostates & dans le reste du canal de l'urèthre, une sensation semblable à celle qu'auroit pu faire un fer ardent placé dans ces endroits. Confié aux soins de M. de Lamure, célèbre professeur de Montpellier, il en fut traité avec tant de prudence qu'il recouvra enfin une parfaite santé. J'ai vu un autre malade de cette espèce, & je n'en rappelle qu'avec horreur le souvenir, dont la fin fut plus déplorable: cloué depuis plusieurs mois sur un lit de douleur où il étoit retenu par une extrême foiblesse, il y étoit en proie au plus cruel martyre; il éprouvoit même pendant le jour & étant bien éveillé des atteintes de cette maladie auxquelles lui étoit impossible de résister; malgré tous ses efforts, sa verge enroit dans une violente érection, des mouvemens convulsifs appropriés agitoient tout son corps, les yeux étoient hagards, sa mine égarée, des cris plaintifs sortoient de sa bouche, & enfin il éjaculoit avec les plus vives douleurs que quelques gouttes de semence, alors il tomboit dans un assaïffement qui paroïsoit mortel, dont il ne sortoit que pour

renouveler l'horrible scène qu'il venoit de jouer; il se passoit vers les derniers jours de sa vie peu d'heures qu'il n'eût ainsi quelque *pollution*: on peut juger à quel point de foiblesse & de maigreur, &c. il étoit réduit; mais il est impossible de se représenter toute l'horreur du désespoir qui l'agita dans ses derniers momens.

On regarde ordinairement une continence outrée & l'excès dans les plaisirs vénériens, comme causes de la *pollution nocturne*; sur quoi nous remarquerons que la continence ne produit que la *pollution* naturelle, qui n'a lieu qu'autant que la quantité de la semence est trop considérable, & qu'elle irrite par là les vésicules séminales & les parties correspondantes: mais la *pollution nocturne* vraiment malade est toujours l'effet des débauches immodérées & de corps & d'esprit, lorsque non-content de se livrer avec excès aux plaisirs vénériens, on se repaît continuellement l'imagination d'images lascives, voluptueuses, par des conversations sales, des lectures libertines & deshonnêtes; alors les songes qui ne sont souvent qu'une représentation des objets qui ont le plus occupé l'esprit pendant le jour, roulent sur les mêmes matières; les parties de la génération, qu'un exercice fréquent & une imagination échauffée tiennent dans une tension continuelle, sont beaucoup plus susceptibles des impressions lascives, elles obéissent avec facilité au moindre aiguillon, & les mouvemens destinés à l'éjaculation de la semence, devenus presque habituels, s'exécutent sans effort. Ces mêmes causes continuant d'agir avec plus de force, à mesure qu'elles agissent plus souvent, enracinent le mal & le portent au point où nous l'avons vu si terrible, la chaleur du lit contribue beaucoup à l'augmenter, sur-tout de ces lits de duvet préparés pour la mollesse, où tout le corps est comme enfoncé; la situation du corps couché sur le dos, favorise aussi les *pollutions*, sans doute à cause de la chaleur plus considérable des reins; il arrive souvent que la tension des parties génitales est augmentée beaucoup au déclin de l'état na-

tuel ; alors le chatouillement voluptueux, occasioné par l'éjaculation de la semence, dégénère en douleur qui est d'autant plus aiguë que cette tension est plus forte, & que la semence est plus active, plus chaude, plus irritante, tant la douleur est voisine du plaisir ! Quant aux autres symptômes, ils sont une suite naturelle de l'évacuation d'une humeur précieuse qui prive les parties de leur nourriture & de leur force ; mais de tous les excès vénériens la manufupration est celui qui produit & plutôt & plus constamment ces effets : voyez cet article. Les personnes livrées à cette infame passion, & sacrifiant sans mesure à cette fausse Vénus, en sont plus cruellement tourmentées ; par où l'on voit que la nature ne manque pas de supplices pour faire expier les crimes commis contre ses loix, & qu'elle peut en proportionner la violence à la gravité du mal.

Il n'est pas besoin, je pense, de nous arrêter ici à retoucher, les signes qui peuvent faire connoître cette maladie, il n'est pas possible de s'y méprendre ; ni à retracer le tableau effrayant des maladies qu'elle peut entraîner à sa suite, on peut facilement en juger par ce que nous avons dit plus haut : nous nous bornerons à observer que ce qui ajoute encore au danger attaché aux *pollutions nocturnes*, c'est la difficulté de trouver des remèdes convenables. Comme la maladie s'est formée peu à peu, elle a eu le temps de pousser de profondes racines avant qu'on ait pensé à les arracher ; elle attaque d'ailleurs le machine par le côté le plus foible & par où les ravages sont les plus funestes, c'est en empêchant la nutrition. Il est aisé d'appercevoir combien ce défaut est difficile à réparer ; ainsi, quoiqu'on puisse guérir cette maladie, le tempérament en est affoibli pour toujours.

Les remèdes qu'une expérience la moins malheureuse a consacrés, sont 1°. les secours moraux qui doivent tendre à éloigner de l'esprit des malades toute idée lascive, en écartant les livres déshonnêtes, les objets voluptueux, les amis libertins, & y substituant des lec-

tures agréables & décentes, car il faut amuser le malade, l'ennui ne pourroit qu'augmenter son mal : voilà pourquoi les livres de morale & de piété, quoique dans le fond meilleurs, seroient moins convenables, d'autant mieux que le changement étant trop rapide ne seroit pas naturel ; on pourroit aussi remplir le temps par des parties de jeu, par des concerts ; dans l'état où sont nos spectacles, ils ne me paroissent pas propres à détourner l'esprit des idées voluptueuses 2°. Les secours diététiques qui doivent être propres à nourrir légèrement en rafraichissant, en tempérant le feu & l'agitation des humeurs, en conséquence on peut nourrir ces malades avec la viande des jeunes animaux, & s'en servir pour faire leurs bouillons & potages dans lesquels il faut faire entrer le riz, l'orge, ou les herbes rafraichissantes, la laitue, la chicorée, le pourpier, &c. On doit éviter avec beaucoup de circonspection tous les mets salés, épicés, les liqueurs fortes, aromatiques, & le vin même, à moins que l'estomac affoibli ne l'exige : *sine Baccho & Cerere friget Venus*, dit le proverbe. Au nombre des secours diététiques est encore l'attention qui n'est pas indifférente qu'il faut avoir au lit du malade ; il doit être aussi dur que le malade pourra le soutenir, & fort large, afin qu'il puisse changer souvent de place & chercher les endroits frais ; du reste il aura soin de se tenir couché sur le côté, ou sur le ventre, quand il sera prêt à s'endormir. 3°. Les remèdes que la Pharmacie fournit, sont les rafraichissans employés de différentes façons : parmi les remèdes intérieurs, le *nymphæa*, passe pour le plus propre à calmer les irritations vénériennes ; on pourra s'en servir en tisane, en julep, en syrop, faire prendre tous les soirs en se couchant des émulsions composées avec la décoction ou le syrop de cette fleur aquatique ; on pourra y joindre les semences d'*agnus castus*, & toutes les autres plantes rafraichissantes : il faudra prendre garde cependant qu'elles ne dérangent pas l'estomac ; & pour parer à cet inconvénient, comme pour donner du ton aux parties génitales,

on peut conseiller l'usage de quelque léger tonique, comme du mars ou du quinquina. A l'extérieur, les remèdes généraux sont les bains sur-tout un peu froids: on peut enfin tenter la vertu des applications extérieures qui passent pour modérer le feu vénérien; telles sont les ceintures avec l'herbe de *nymphæa*, les fomentations sur les reins avec des linges ou des éponges imbibées d'oxycrat, d'extract de Saturne, de décoction de *nymphæa*, de balauftes, d'hypocistis; &c. telle est aussi, à ce que l'on prétend, l'application d'une plaque de plomb sur la région des lombes. Lorsque la maladie commencera à s'apaiser, il faudra graduellement diminuer les rafraichissans, & insister sur les toniques amers ou martiaux. (m)

**POLLUTION**, (*Jurisprud.*) signifie souillure: la pollution d'une église arrive, lorsqu'on y a commis quelque profanation, comme quand il y a eu effusion de sang en abondance.

En cas de pollution des églises, les évêques avoient coutume autrefois de les consacrer de nouveau; mais présentement la simple réconciliation suffit. Voyez RÉCONCILIATION & les *Mém. du Clergé*, tom. VI. (A)

**POLLUX**, en terme d'Astronomie; c'est la partie postérieure de la constellation des gémeaux ou *gemini*. Voyez GÉMEAUX.

*Pollux* est aussi une étoile fixe de la seconde grandeur dans la même constellation; elle est placée dans la tête du gémeau postérieur, *pollux*, *Chambers*. (O)

**POLLUX**, (*Mythol.*) nom propre d'un demi-dieu, selon la Mythologie; *Pollux* étoit censé fils de Jupiter & de Léda, au lieu que son frere Castor n'étoit fils que de Tyndare; c'est pourquoi celui-ci étoit mortel, tandis que le fils de Jupiter devoit jouir de l'immortalité; mais l'amitié qui régnoit entre les deux freres, fut mettre de l'égalité dans deux conditions si dissimilables; *Pollux* demanda à Jupiter que son frere participât à sa divinité, & obtint que tour-à-tour l'un seroit parmi les dieux, tandis que l'autre

seroit parmi les morts; ainsi les deux freres ne se trouvoient jamais de compagnie dans l'assemblée de l'olympé. La constellation des gémeaux qui sont *Castor* & *Pollux*, a pu donner naissance à cette fable, parce que quand l'un des gémeaux entre dans les rayons du soleil, l'autre en sort & paroît. L'histoire dit que *Pollux* étoit un excellent athlète; il vainquit au combat du ceste *Ambycus*, fils de Neptune.

Quoique les deux freres allassent pres-que toujours ensemble dans les honneurs & dans le culte qu'on leur rendit après leur mort, cependant on trouve que *Pollux* avoit un temple à lui seul, près de la ville de Tétraphné en Laconie, outre une fontaine du même endroit qui lui étoit spécialement consacrée, & qu'on appelloit *Polydocée*, ou la fontaine de *Pollux*. (D. J.)

**POLNA**, (*Géog. mod.*) petite ville de Bohême, sur les confins de la Moravie, près de la source de la Sazava. *Long.* 52, 22; *lat.* 50, 10.

**POLOCZKI** ou **POLOCZK**, (*Géogr. mod.*) ville du grand duché de Lithuanie, capitale du palatinat de même nom, au confluent de la Dwina & de la Polotta, à 30 lieues au levant de Braflaw, à 20 sud ouest de Witepsk, à 50 milles au nord oriental de Vilna, avec deux châteaux. Les Moscovites s'en emparèrent en 1563. Les Polonois la reprirent en 1679. *Long.* 47, 28; *lat.* 55, 32.

**POLOCZKO**, (*Géog. mod.*) palatinat du grand duché de Lithuanie, dans sa partie septentrionale, borné au nord par la Moscovie; au midi, par la Dwina; au levant, par le palatinat de Witepsk; & au couchant, par la Livonie. Il avoit autrefois le titre de duché, & avoit des princes particuliers; c'est un pays rempli de bois. *Poloczki* est la capitale.

**POLOGNE**, (*Géog. mod.*) grand royaume d'Europe, borné au nord, par la mer Baltique qui le sépare de la Suede; à l'orient, par la Tartarie & la Moscovie; au midi, par le Pont-Euxin, la Valachie, la Moldavie, la Transylvanie & la Hongrie; à l'occident, par la Pomé-

ranie, le Brandebourg, la Silésie & la Moravie.

Ce royaume étoit autrefois plus vaste ; car il occupoit encore la Silésie, la Livonie, les duchés de Smolensko, de Séverie, de Czerniskovie, le palatinat de Kiow, &c. il est malgré cela très-étendu ; sa longueur depuis l'extrémité du Margraviat de Brandebourg, jusqu'aux frontières de Moscovie, est de 210 lieues polonoises. Sa largeur depuis le fond de la Pokucie jusqu'au Parnau, en Livonie, est de près de 200 lieues du même pays ; c'est en grande partie ce qu'on appelloit autrefois *Sarmatie*.

Ce vaste état se divise en trois parties principales, la grande *Pologne* au nord, la petite *Pologne* au milieu, & le grand duché de Lithuanie, au sud-est ; Ces trois parties contiennent vingt-sept palatinats, qui ont chacun un gouverneur & un castellan.

Les principales rivières de la *Pologne* sont la Vistule, le Bogh, la Varte, la Niemen, le Nieper, & le Niester. Cracovie est la capitale du royaume, & Varsovie la résidence la plus ordinaire des rois polonois de naissance. *Longit.* depuis le 33<sup>e</sup>. jusqu'au 45 ; *lat.* du 47<sup>e</sup>. jusqu'au 56.

L'histoire & le gouvernement de la *Pologne*, demandent un article à part ; mais les curieux qui forment des bibliothèques considérables, où ils font entrer l'histoire de toutes les monarchies du monde, peuvent recueillir sur la *Pologne* les livres suivans ; d'abord pour la géographie, Ortelius, Bertius, Cluvier, Brier, Alexandre Guagnini de Vérone, *sarmat. europ. descriptio*, & mieux encore Andrea Cellarii, *noviss. descript. Poloniae*. Petri Rzaczinski, *hist. naturalis regni Poloniae, Sandomiria*, 1720. in-4<sup>o</sup>.

Plusieurs auteurs ont compilé l'histoire de ce royaume, entre autres Matthias Miekow, in *chronicis* ; Sarnic, *annal. Polon.* Neuhaverius *Polonorum* ; Kedlubek, *hist. Polon.* Les suivans sont plus estimés, Dlugoff, *hist. Polon.* Martini Cromer, *hist. Polon.* Hartknoch, *de republica Polonica*. Simon Okolski, *orbis*

*polonus*; enfin on a recueilli en un corps les meilleurs historiens de *Polgne*.

Les François, comme le Laboureur, Davity, Rochefort, Hauteville, Beaujeu, Massner, &c. n'ont fait qu'effleurer très-superficiellement l'histoire du gouvernement de *Pologne* : mais il n'en est pas de même de l'auteur de la vie de Sobieski ; il a recouru aux sources, & a peint avec goût. *Voyez l'article suivant (D. J.)*

*POLOGNE, histoire & gouvernement de*, (*Hist. & Droit polit. que.*) un tableau général de l'histoire & gouvernement de la *Pologne* ne peut qu'être utile ; mais quand il est aussi bien destiné, que l'a fait M. l'abbé Coyer à la tête de la vie de Sobieski, il plaît encore ; il instruit, il intéresse, il offre des réflexions en foule au philosophe & au politique ; on en jugera par l'esquisse que j'en vais crayonner. Qu'on ne la regarde pas, cette esquisse, comme une superfluité, puisque ce royaume est beaucoup moins connu que les Pays-Bas, l'Allemagne, la Suede & le Danemark.

D'ailleurs, l'histoire des royaumes héréditaires & absolus, ne produit pas ordinairement le grand intérêt que nous cherchons dans les états libres. La monotonie d'obéissance passive, salutaire si le monarque est bon, ruineuse s'il est méchant, ne met guère sur le théâtre de l'histoire, que des acteurs qui n'agissent qu'au gré d'un premier acteur ; & quand ce premier acteur est sans crainte, il n'a pas le pouvoir lui-même de nous intéresser vivement.

Il n'en est pas ainsi d'un pays dont le roi est électif ; ou ses vertus le portent sur le trône, ou c'est la force qui l'y place. S'il s'élève par ses vertus, le spectacle est touchant ; si c'est par la force, il attire encore les regards en triomphant des obstacles ; & lorsqu'il est au faite de la puissance, il a un besoin continuel de conseil & d'action pour s'y maintenir. Le roi, la loi, & la nation, trois forces qui pesent sans cesse l'une sur l'autre, équilibre difficile. La nation sous le bouclier de la loi, pense, parle, agit avec cette liberté qui convient à des hommes. Le roi, en suivant ou en violant la loi, est approuvé

prouvé ou contredit, obéi ou défobéi, paisible ou agité.

Les Polonois avant le sixieme siecle, lorsqu'ils étoient encore Sarmates, n'avoient point de rois. Ils vivoient libres dans les montagnes & les forêts, sans autres maisons que des charriots, toujours méditant quelque nouvelle invasion; mauvaises troupes pour se battre à pié, excellentes à cheval. Il est assez étonnant qu'un peuple barbare, sans chef & sans loix, ait étendu son empire depuis le Tanais jusqu'à la Vistule, & du Pont-Euxin à la mer Baltique; limites prodigieusement distantes, qu'ils reculerent encore occupant la Bohême, la Moravie, la Silésie, la Lusace, la Misnie, le Mecklenbourg, la Poméranie & les Marches Brandebourgeoises. Les Romains qui soumettoient tout, n'allèrent point affronter les Sarmates.

Ce paradoxe historique montre ce que peuvent la force du corps, une vie dure, l'amour naturel de la liberté, & un instinct sauvage qui sert de loix & de rois. Les nations policées appelloient les Sarmates des *brigands*, sans faire attention qu'elles avoient commencé elles-mêmes par le brigandage.

Il s'en faut beaucoup que les Polonois, qui prirent ce nom au milieu du sixieme siecle; aient conservé tout l'héritage de leurs peres. Il y a long-temps qu'ils ont perdu la Silésie, la Lusace, une grande partie de la Poméranie, la Bohême, & tout ce qu'ils possédoient dans la Germanie. D'autres siecles ont encore amené de nouvelles pertes; la Livonie, la Podolie, la Volhinie, & les vastes campagnes de l'Ukraine ont passé à d'autres puissances; c'est ainsi que tant de grands empires se sont brisés sous leur propre poids.

Vers l'an 550, Leck s'avisa de civiliser les Sarmates: sarmate lui-même, il coupa des arbres, & s'en fit une maison; d'autres cabanes s'élevèrent autour du modele. La nation jusqu'alors errante se fixa, & Gnesne, la premiere ville de *Pologne*, prit la place d'une forêt. Les Sarmates apparemment connoissoient mal les aigles: ils en trouverent, dit-on, plusieurs nids en abattant des arbres; c'est delà que

Tome XXVI.

l'aigle a passé dans les enseignes polonoises; ces fiersoiseaux font leurs aires sur les plus hauts rochers, & Gnesne est dans une plaine. Leck attira les regards de ses égaux sur lui, & déployant des talens pour commander autant que pour agir, il devint leur maître, sous le nom de *duc*, pouvant prendre également celui de roi.

Depuis ce chef de la nation jusqu'à nos jours, la *Pologne* a eu d'autres ducs, des vaivodes, aujourd'hui palatins, des rois, des reines, des régentes & des interregnes. Les interregnes ont été presque autant d'anarchies; les régentes se font fait haïr; les reines en petit nombre n'ont pas eu le temps de se montrer; les vaivodes ne furent que des oppresseurs. Parmi les ducs & les rois, quelques-uns ont été de grands princes, les autres ne furent que guerriers ou tyrans. Tel sera toujours à peu près le sort de tous les peuples du monde, parce que ce sont des hommes & non les loix qui les gouvernent.

Dans cette longue suite de siecles, la *Pologne* compte quatre classes de souverains; Leck, Piast, Jagellon, voilà les chefs des trois premieres races. La quatrième qui commence à Henri de Valois, forme une classe à part, parce que la couronne y a passé d'une maison à une autre, sans se fixer dans aucune.

La succession dans les quatre classes montre des singularités, dont quelques-unes méritent d'être connues.

L'an 750 les Polonois n'avoient pas encore examiné si une femme pouvoit commander à des hommes: il y avoit long-temps que l'Orient avoit décidé que la femme est née pour obéir; Venda régna pourtant & glorieusement. La loi ou l'usage salique de la France fut ensuite adopté par la *Pologne*; car les deux reines qu'on y a vues depuis Venda, savoir, Hedwige en 1382 & Anne Jagellon en 1575, ne monterent sur le trône, qu'en acceptant les époux qu'on leur désigna pour les soutenir dans un poste si élevé. Anne Jagellon avoit soixante ans, lorsqu'elle fut élue; Étienne Battori, qui l'épousa pour régner, pensa qu'une reine étoit toujours jeune.

Des siecles antérieurs avoient ouvert

Cccc

d'autres chemins à la souveraineté. En 804, les Polonois furent embarrassés pour le choix d'un maître ; ils proposèrent leur couronne à la course , pratique autrefois connue dans la Grece , & qui ne leur parut pas plus singulière , que de la donner à la naissance. Un jeune homme nourri dans l'obscurité la gagna , & il prit le nom de *Lesko II*. Les chroniques du temps nous apprennent qu'il conserva sous la pourpre , la modestie & la douceur de sa première fortune , fier seulement & plein d'audace lorsqu'il avoit les armes à la main.

Presque tous les Polonois soutiennent que leur royaume fut toujours électif : cette question les intéresse peu , puisqu'ils jouissent. Si on vouloit la décider par une suite de faits pendant six ou sept siècles , on la décideroit contr'eux , en montrant que la couronne dans les deux premières classes , a passé constamment des peres aux enfans ; excepté dans le cas d'une entière extinction de la maison régnante. Si les Polonois alors avoient pu choisir leurs princes , ils auroient pris parmi leurs palatins des sages tout décidés.

Les eût-on vu aller chercher un moine dans le fond d'un cloître , pour le porter sur le trône , uniquement parce qu'il étoit du sang de Piast ? Ce fut Casimir I fils d'un pere détesté , Miecislav II & d'une mere encore plus exécration. Veuve & régente , elle avoit fui avec son fils ; on le chercha cinq ans après pour le couronner : la France l'avoit reçu. Les ambassadeurs polonois le trouverent sous le froc dans l'abbaye de Clugny , où il étoit profès & diacre. Cette vue les tint d'abord en suspens : ils craignirent que son ame ne fût flétrie sous la cendre & le cilice ; mais faisant réflexion qu'il étoit du sang royal , & qu'un roi quelconque étoit préférable à l'interregne qui les désoloit , ils remplirent leur ambassade. Un obstacle arrêtoit ; Casimir étoit lié par des vœux & par les ordres sacrés ; le pape Clément II trancha le nœud , & le cénobite fut roi. Ce n'est qu'à la fin de la seconde classe , que le droit héréditaire périt pour faire place à l'élection.

Le gouvernement a eu aussi ses révolu-

tions ; il fut d'abord absolu entre les mains de Leck , peut-être trop : la nation sentit ses forces , & secoua le joug d'un seul ; elle partagea l'autorité entre des vaivodes ou généraux d'armée , dans le dessein de l'affoiblir. Ces vaivodes assis sur les débris du trône , les rassemblèrent pour en former douze , qui venant à se heurter les uns les autres , ébranlèrent l'état jusque dans ses fondemens. Ce ne fut plus que révoltes , factions , oppressions , violence. L'état dans ces terribles secouffes , regretta le gouvernement d'un seul , sans trop penser à ce qu'il en avoit souffert : mais les plus sensés cherchèrent un homme qui sût régner sur un peuple libre , en écartant la licence. Cet homme se trouva dans la personne de Cracus , qui donna son nom à la ville de Cracovie , en la fondant au commencement du septieme siecle.

L'extinction de sa postérité dès la première génération ; remit le sceptre entre les mains de la nation , qui ne sachant à qui le confier , recourut aux vaivodes qu'elle avoit profcrits. Ceux-ci comblèrent les désordres des premiers ; & cette aristocratie mal constituée ne montra que du trouble & de la foiblesse.

Au milieu de cette confusion , un homme sans nom & sans crédit , pensoit à sauver sa patrie ; il attira les Hongrois dans un défilé où ils périrent presque tous. Przemisslas ( c'est ainsi qu'on le nommoit ) devint en un jour l'idole du peuple ; & ce peuple sauvage qui ne connoissoit encore d'autres titres à la couronne que les vertus , la plaça sur la tête de son libérateur , qui la soutint avec autant de bonheur que de gloire , sous le nom de *Lesko I* dans le huitieme siecle.

Ce rétablissement du pouvoir absolu ne dura pas long - temps , sans éprouver une nouvelle secouffe. Popiel II le quatrième duc depuis Przemisslas , mérita par ses crimes d'être le dernier de sa race ; l'anarchie succéda , & les concurrens au trône s'assemblerent à Kruswic , bourgade dans la Cujavie. Un habitant du lieu les reçut dans une maison rustique , leur servit un repas frugal , leur montra un jugement sain , un cœur droit & compatissant , des lumières au dessus de sa condition ,



une ame fette , un amour de la patrie , que ces furieux ne connoiffoient pas. Des ambitieux qui défefperent de commander , aiment mieux fe foumettre à un tiers qui n'a rien difputé , que d'obéir à un rival. Ils fe déterminèrent pour la vertu , & par-là ils réparèrent en quelque forte tous les maux qu'ils avoient faits pour parvenir au trône ; Piaff régna donc au neuvieme fiecle.

Les princes de fa maifon , en fe fuccédant les uns aux autres , affermiſſoient leur autorité ; elle parut même devenir plus abſolue entre les mains de Boleslas I. dans le dixieme fiecle. Juſqu'à lui les ſouverains de *Pologne* , n'avoient eu que le titre de duc : deux puiffances ſe diſputoient alors le pouvoir de faire des rois , l'empereur & le pape. A examiner l'indépendance des nations les unes des autres , ce n'eſt qu'à elles-mêmes à titrer leurs chefs. Le pape échoua dans ſa prétention : ce fut l'empereur Othon III , qui touché des vertus de Boleslas , le révérit de la royauté , en traversant la *Pologne*.

On n'auroit jamais cru qu'avec cet inſtrument du pouvoir arbitraire ( un diplôme de royauté , donné par un étranger ) , le premier roi de *Pologne* eût jeté ſes premières ſemences du gouvernement républicain. Cependant ce héros , après avoir eu l'honneur de ſe ſignaler par des conquêtes , & la gloire bien plus grande d'en gémir , ſemblable à Servius Tullius , eut le courage de borner lui-même ſon pouvoir , en établiffant un confeil de douze ſénateurs , qui pût l'empêcher d'être injuſte.

La nation qui avoit toujours obéi en regardant du côté de la liberté , en aperçut avec plaifir la premiere image : ce confeil pouvoit devenir un ſénat. Nous avons vu que dès les commencemens elle avoit quitté le gouvernement d'un ſeul pour ſe confier à douze viavodes. Cette idée paſſagere de république ne l'avoit jamais abandonnée ; & quoique ſes princes , après ſon retour à ſa premiere conſtitution , ſe ſuccédaffent les uns aux autres par le droit du ſang , elle reſtoit toujours perſuadée qu'il étoit des cas où

elle pouvoit reprendre ſa couronne. Elle eſſaya ſon pouvoir ſur Mieciclaw III prince cruel , ſourbe , avare , inventeur de nouveaux impôts : elle le dépoſa. Ces dépoſitions ſe renouvelèrent plus d'une fois ; Uladitlas Laskonogi , Uladitlas Loketek , ſe virent forcés à deſcendre du trône , & Caſimir IV auroit eu le même fort , ſ'il n'eût fléchi ſous les remontrances de ſes ſujets. Pouſſés à bout par la tyrannie de Boleslas II dans le treizieme fiecle , ils ſ'en délivrèrent en le chaffant.

Une nation qui eſt parvenue à dépoſer ſes rois , n'a plus qu'à choiſir les pierres pour élever l'édifice de ſa liberté , & le temps amene tout. Caſimir le grand , au quatorzieme fiecle , preſſé de finir une longue guerre , fit un traité de paix , dont ſes ennemis exigèrent la ratification par tous les ordres du royaume. Les ordres convoqués refuſèrent de ratifier ; & ils ſentirent dès ce moment qu'il n'étoit pas impoſſible d'établir une république en conſervant un roi.

Les fondemens en furent jetés avant la mort même de Caſimir ; il n'avoit point de fils pour lui ſuccéder ; il propoſa ſon neveu Louis , roi de Hongrie. Les Polonois y conſentirent , mais à des conditions qui mettoient des entraves au pouvoir abſolu : ils avoient tenté plus d'une fois de le diminuer par des révoltes ; ici c'eſt avec des traités. Le nouveau maître les déchargeoit preſque de toute contribution ; il y avoit un uſage établi , de défrayer la cour dans ſes voyages ; il y renonçoit. Il ſ'engageoit pareillement à rembourſer à ſes ſujets les dépenses qu'il ſeroit contraint de faire , & les dommages même qu'ils auroient à ſouffrir dans les guerres qu'il entreprendroit contre les puiffances voifines : rien ne coûte pour arriver au trône.

Louis y parvint , & les ſujets obtinrent encore que les charges & les emplois publics ſeroient déformais donnés à vie aux citoyens , à l'excluſion de tout étranger , & que la garde des forts & des châteaux ne ſeroit plus confiée à des ſeigneurs ſupérieurs au reſte de la nobleſſe , par une naiſſance qui leur donnoit trop de crédit.

Louis possesseur de deux royaumes, préféroit le séjour de la Hongrie, où il commandoit en maître, à celui de la *Pologne*, où l'on travailloit à faire des loix. Il envoya le duc d'Oppellien pour y gouverner en son nom : la nation en fut extrêmement choquée, & le roi fut obligé de lui substituer trois seigneurs polonois agréables au peuple : Louis mourut sans être regretté.

Ce n'étoit pas assez à l'esprit républicain, d'avoir mitigé la royauté ; il frappa un autre grand coup, en abolissant la succession ; & la couronne fut dévolue à la fille cadette de Louis, à condition qu'elle n'accepteroit un époux que de la main de l'état. Parmi les concurrents qui se présentèrent, Jagellon fit briller la couronne de Lithuanie, qu'il promit d'incorporer à celle de *Pologne*. C'étoit beaucoup : mais ce n'étoit rien, s'il n'avoit souscrit à la forme républicaine ; c'est à ce prix qu'il épousa Hedwige, & qu'il fut roi.

Il y eut donc une république composée de trois ordres : le roi, le sénat, l'ordre équestre, qui comprend tout le reste de la noblesse, & qui donna bientôt des tribuns sous la dénomination de nonces. Ces nonces représentent tout l'ordre équestre dans les assemblées générales de la nation qu'on nomme *dietes*, & dont ils arrêtent l'activité, quand ils veulent, par le droit de *вето*. La république romaine n'avoit point de roi ; mais dans ses trois ordres, elle comptoit les plébéiens, qui partageoient la souveraineté avec le sénat & l'ordre équestre ; & jamais peuple ne fut ni plus vertueux, ni plus grand. La *Pologne* différente dans ses principes, n'a compté son peuple qu'avec le bétail de ses terres. Le sénat qui tient la balance entre le roi & la liberté, voit sans émotion la servitude de cinq millions d'hommes ; autrefois plus heureux lorsqu'ils étoient Sarmates.

La république polonoise étant encore dans son enfance, Jagellon parut oublier à quel prix il régnoit ; un acte émané du trône se trouva contraire à ce qu'il avoit juré ; les nouveaux républicains sous ses yeux même mirent l'acte en pièce avec leurs sabres.

Les rois, qui avant la révolution déci-doient de la guerre ou de la paix, faisoient les loix, changeoient les coutumes, abrogeoient les constitutions, établissoient des impôts, dispoisoient du trésor public, virent passer tous ces ressorts de puissance dans les mains de la noblesse, & ils s'accoutumèrent à être contredits. Mais ce fut sous Sigismond Auguste, au seizième siècle, que la fierté républicaine se monta sur le plus haut ton.

Ce prince étant mort sans enfans en 1573, on pensa encore à élever de nouveaux remparts à la liberté ; on examina les loix anciennes. Les unes furent restreintes, les autres plus étendues, quelques-unes abolies ; & après bien des discussions, on fit un décret qui portoit que les rois nommés par la nation, ne tenteroient aucune voie pour se donner un successeur, & que conséquemment ils ne prendroient jamais la qualité d'héritiers du royaume ; qu'il y auroit toujours auprès de leur personne seize sénateurs pour leur servir de conseil ; & que sans leur aveu, ils ne pourroient ni recevoir des ministres étrangers, ni en envoyer chez d'autres princes ; qu'ils ne leveroient point de nouvelles troupes, & qu'ils n'ordonneroient point à la noblesse de monter à cheval sans l'aveu de tous les ordres de la république ; qu'ils n'admettroient aucun étranger au conseil de la nation ; & qu'ils ne leur conféreroient ni charges, ni dignités, ni starosties ; & qu'enfin ils ne pourroient point se marier, s'ils n'en avoient auparavant obtenu la permission du sénat, & de l'ordre équestre.

Tout l'intèrregne se passa à se prémunir contre ce qu'on appelloit *les auctants du trône*. Henri de Valois fut révolté à son arrivée de ce langage républicain qui dominoit dans toutes les assemblées de l'état. La religion protestante étoit entrée dans le royaume sous Sigismond I, & ses progrès augmentoient à proportion des violences qu'on exerçoit contre elle. Lorsque Henri arriva à Cracovie, on y savoit que Charles IX son frere venoit d'assassiner une partie de ses sujets pour en convertir une autre. On craignoit qu'un prince élevé dans une cour fanatique &

violente, n'en apportât l'esprit : on voulut l'obliger à jurer une capitulation qu'il avoit déjà jurée en France en présence des ambassadeurs de la république, & sur-tout l'article de la tolérance, qu'il n'avoit juré que d'un façon vague & équivoque. Sans l'éloquent Pibrac, on ne sait s'il eût été couronné ; mais quelques mois après, le castellan de Sandomir Ostolenski, fut chargé lui sixième, de déclarer à Henri sa prochaine déposition, s'il ne remplissoit plus exactement les devoirs du trône. Sa suite précipitée termina les plaintes de la nation, & son regne.

C'est par tous ces coups de force, frappés en différens temps, que la Pologne s'est conservé des rois sans les craindre. Un roi de Pologne, à son sacre même, & en jurant les *passa conventa*, dispense les sujets du serment d'obéissance, en cas qu'il viole les loix de la république.

La puissance législative réside essentiellement dans la diète qui se tient dans l'ancien château de Varsovie, & que le roi doit convoquer tous les deux ans. S'il y manquoit, la république a le pouvoir de s'assembler d'elle-même : les diétines de chaque palatinat, précédent toujours la diète. On y prépare les matieres qui doivent se traiter dans l'assemblée générale, & on y choisit les représentans de l'ordre équestre : c'est ce qui forme la chambre des nonces. Ces nonces ou ces tribuns sont si sacrés, que, sous le regne d'Auguste II, un colonel saxon en ayant blessé un légèrement pour venger une insulte qu'il en avoit reçue, fut condamné à mort & exécuté, malgré toute la protection du roi : on lui fit seulement grâce du bourreau ; il passa par les armes.

Pour connoître le sénat qui est l'ame de la diète, il faut jeter les yeux sur les évêques, les palatins, & les castellans. Ces deux dernières dignités ne sont pas aussi connues que l'épiscopat : un palatin est le chef de la noblesse dans son palatinat. Il préside à ses assemblées ; il la mène au champ électoral pour faire ses rois, & à la guerre lorsqu'on assemble la polpolite ou l'arrière-ban. Il a aussi le droit de fixer le prix des denrées, & de régler les poids & mesures ; & c'est un gouvernement de

province. Un castellan jouit des mêmes prérogatives dans son district, qui fait toujours partie d'un palatinat, & il représente le palatin dans son absence. Les castellans autrefois étoient gouverneurs des châteaux forts, & des villes royales. Ces gouvernemens ont passé aux starostes qui exercent aussi la justice par eux-mêmes, ou par ceux qu'ils commettent. Une bonne institution, c'est un registre dont ils sont dépositaires : tous les biens du district libres ou engagés, y sont consignés : quiconque veut acquérir, achete en toute sûreté.

On ne voit qu'un staroste dans le sénat, celui de Samogites ; mais on y compte deux archevêques, quinze évêques, trente-trois palatins, & quatre-vingt-cinq castellans ; en tout cent trente-six sénateurs.

Les ministres ont place au sénat sans être sénateurs ; ils sont au nombre de dix, en se répétant dans l'union des deux états.

- Le grand maréchal de la couronne.
- Le grand maréchal de Lithuanie.
- Le grand chancelier de la couronne.
- Le grand chancelier de Lithuanie.
- Le vice-chancelier de la couronne.
- Le vice-chancelier de Lithuanie.
- Le grand trésorier de la couronne.
- Le grand trésorier de Lithuanie.
- Le maréchal de la cour de Pologne.
- Le maréchal de la cour de Lithuanie.

Le grand maréchal est le troisième personnage de la Pologne. Il ne voit que le primat & le roi au dessus de lui. Maître du palais, c'est de lui que les ambassadeurs prennent jour pour les audiences. Son pouvoir est presque illimité à la cour, & à trois lieues de circonférence. Il y veille à la sûreté du roi, & au maintien de l'ordre. Il y connoît de tous les crimes, & il juge sans appel. La nation seule peut réformer ses jugemens. C'est lui encore

qui convoque le sénat, & qui réprime ceux qui voudroient le troubler. Il a toujours des troupes à ses ordres.

Le maréchal de la cour n'a aucun exercice de juridiction que dans l'absence du grand maréchal.

Le grand chancelier tient les grands sceaux ; le vice-chancelier les petits. L'un des deux est évêque, pour connoître des affaires ecclésiastiques. L'un ou l'autre doit répondre au nom du roi en polonois ou en latin, selon l'occasion. C'est une chose singulière que la langue des Romains, qui ne pénétrèrent jamais en Pologne, se parle aujourd'hui communément dans cet état. Tout y parle latin jusqu'aux domestiques.

Le grand trésorier est dépositaire des finances de la république. Cet argent, que les Romains appelloient le trésor du peuple *ærium populi*, la Pologne se garde bien de le laisser à la direction des rois. C'est la nation assemblée, ou du moins un sénatus-consulte qui décide de l'emploi, & le grand trésorier ne doit compte qu'à la nation.

Tous ces ministres ne ressemblent point à ceux des autres cours ; le roi les crée, mais la république seule peut les détruire. Cependant, comme ils tiennent au trône, la source des grâces, & qu'ils sont hommes, la république n'a pas voulu leur accorder voix délibérative dans le sénat.

On donne aux sénateurs le titre d'*excellence*, & ils prétendent à celui de *monseigneur*, que les valets, les serfs, & la pauvre noblesse leur prodiguent.

Le chef du sénat est l'archevêque de Gnesne, qu'on nomme plus communément le *primat*, & dont nous ferons un article à part ; c'est assez de dire en passant qu'il est aussi chef de l'église, dignité éminente qui donne à ce ministre de l'humble chrétianisme tout le faste du trône, & quelquefois toute la puissance.

Le sénat hors de la diète, remue les ressorts du gouvernement sous les yeux du roi : mais le roi ne peut violenter les suffrages. La liberté se montre jusque dans les formes extérieures : les sénateurs ont le fauteuil, & on les voit se couvrir dès

que le roi se couvre. Cependant le sénat, hors de la diète, ne décide que provisionnellement ; dans la diète, il devient législateur conjointement avec le roi & la chambre des nonces.

Cette chambre ressembleroit à celle des communes en Angleterre, si au lieu de ne représenter que la noblesse, elle représentoit le peuple. On voit à la tête un officier d'un grand poids, mais dont l'office n'est que passager. Il a ordinairement beaucoup d'influence dans les avis de la chambre ; c'est lui qui les porte au sénat, & qui rapporte ceux des sénateurs : on le nomme *maréchal de la diète*, ou *maréchal des nonces*. Il est à Varsovie ce qu'étoit le tribun du peuple à Rome ; & comme le patricien à Rome ne pouvoit pas être tribun, celui qui est le tribun des tribuns doit être pris dans l'ordre équestre, & non dans le sénat.

Lorsque la diète est assemblée, tout est ouvert, parce que c'est le bien public dont on y traite. Ceux qui n'y portent que de la curiosité sont frappés de la grandeur du spectacle. Le roi sur un trône élevé, dont les marches sont décorées des grands officiers de la cour ; le primat disputant presque toujours de splendeur avec le roi ; les sénateurs formant deux lignes augustes ; les ministres en face du roi, les nonces en plus grand nombre que les sénateurs, répandus autour d'eux, & se tenant debout : les ambassadeurs & le nonce du pape y ont aussi des places marquées, sauf à la diète à les faire retirer, lorsqu'elle le juge à propos.

Le premier acte de la diète, c'est toujours la lecture des *passa conventa* qui renferment les obligations que le roi a contractées avec son peuple, & s'il y a manqué, chaque membre de l'assemblée a droit d'en demander l'observation.

Les autres séances pendant six semaines, durée ordinaire de la diète, amènent tous les intérêts de la nation, les dignités vacantes, la disposition des biens royaux en faveur des militaires qui ont servi avec distinction, les comptes du grand trésorier, la diminution ou l'augmentation des impôts selon la conjoncture,

les négociations dont les ambassadeurs de la république ont été chargés, & la manière dont ils s'en sont acquittés, les alliances à rompre ou à former, la paix ou la guerre, l'abrogation ou la sanction d'une loi, l'affermissement de la liberté, enfin tout l'ordre public.

Les cinq derniers jours, qu'on appelle les *grands jours*, sont destinés à réunir les suffrages. Une décision pour avoir force de loi, doit être approuvée par les trois ordres d'un consentement unanime. L'opposition d'un seul nonce arrête tout.

Ce privilège des nonces est une preuve frappante des résolutions de l'esprit humain; il n'existoit pas en 1652, lorsque *Sicinski*, nonce d'Upita, en fit le premier usage. Chargé de malédictions, il échappa avec peine aux coups de fabre; & ce même privilège contre lequel tout le monde s'éleva pour lors, & aujourd'hui ce qu'il y a de plus sacré dans la république. Un moyen sûr d'être mis en pièces, seroit d'en proposer l'abolition.

On est obligé de convenir que, s'il produit quelquefois le bien, il fait encore plus de mal. Un nonce peut non seulement anéantir une bonne décision; mais s'il s'en prend à toutes, il n'a qu'à protester & disparaître: la diète est rompue; il arrive même qu'on n'attend pas qu'elle soit formée pour penser à la dissoudre. Le prétexte le plus frivole devient un instrument tranchant; en 1742 les nonces du palatinat de Kiovie avoient dans leurs instructions d'exiger du roi, avant tout, l'extirpation des francs-maçons, société qui n'effraie que les imbécilles & qui ne faisoit aucune sensation en Pologne.

Le remède aux diètes rompues, c'est une confédération dans laquelle on décide à la pluralité des voix, sans avoir égard aux protestations des nonces; & souvent une confédération s'éleve contre l'autre. C'est ensuite aux diètes générales à confirmer ou à casser les actes de ces confédérations. Tout cela produit de grandes convulsions dans l'état, sur-tout si les armées viennent à s'en mêler.

Les affaires des particuliers sont mieux jugées; c'est toujours la pluralité qui décide: mais point de juges permanens; la

noblesse en crée, chaque année, pour former deux tribunaux souverains, l'un à Petrikow pour la grande Pologne, l'autre à Lublin pour la petite. Le grand duché de Lithuanie a aussi son tribunal. La justice s'y rend sommairement comme en Asie; point de procureurs ni de procédures: quelques avocats seulement qu'on appelle *juristes*, ou bien on plaide sa cause soi-même. Une meilleure disposition encore, c'est que la justice se rendant gratuitement, le pauvre peut l'obtenir. Ces tribunaux sont vraiment souverains; car le roi ne peut ni les prévenir par évocation, ni casser leurs arrêts.

Puisque j'en suis sur la manière dont la justice s'exerce en Pologne, j'ajouterai qu'elle se rend selon les statuts du royaume, que Sigismond Auguste fit rédiger en un corps en 1520; c'est ce qu'on appelle *droit Polonois*; & quand il arrive certains cas qui n'y sont pas compris, on se sert du droit saxon. Les jugemens se rendent dans trois tribunaux supérieurs, à la pluralité des voix, & on peut en appeler au roi. Ces tribunaux jugent toutes les affaires civiles de la noblesse. Pour les criminelles, un gentilhomme ne peut être emprisonné ni jugé que par le roi & le sénat.

Il n'y a point de confiscation, & la proscription n'a lieu que pour les crimes capitaux au premier chef, qui sont les meurtres, les assassinats, & la conjuration contre l'état. Si le criminel n'est point arrêté prisonnier dans l'action, il n'est pas besoin d'envoyer des soldats pour l'aller investir; on le cite pour subir le jugement du roi & du sénat. S'il ne comparoit pas, on le déclare infame & convaincu; par-là il est proscriit, & tout le monde peut le tuer en le rencontrant. Chaque starostie a sa juridiction dans l'étendue de son territoire. On appelle des magistrats des villes au chancelier, & la diète en décide quand l'affaire est importante.

Les crimes de lèse-majesté ou d'état sont jugés en diète. La maxime que l'église abhorre le sang, ne regarde point les évêques polonois; une bulle de Clément VIII. leur permet de conseiller la guerre,

d'ajouter à la mort, & d'en signer les céciers.

Une chose encore qu'on ne voit guere ailleurs, c'est que les mêmes hommes qui délibèrent au Sénat, qui font des loix en diete, qui jugent dans les tribunaux, marchent à l'ennemi. On aperçoit par-là qu'en *Pologne* la robe n'est point séparée de l'épée.

La noblesse ayant saisi les rênes du gouvernement, les honneurs & tous les avantages de l'état, a pensé que c'étoit à elle seule à le défendre, en laissant aux terres tout le reste de la nation. C'est aujourd'hui le seul pays où l'on voie une cavalerie toute composée de gentilshommes, dont le grand duché de Lithuanie fournit un quart, & la *Pologne* le reste.

L'armée qui en résulte, ou plutôt ces deux armées polonoise & lithuanienne, ont chacune leur grand général indépendant l'un de l'autre. Nous avons dit que la charge de grand maréchal, après la primatie, est la première dignité : le grand général est supérieur en pouvoir ; il ne connoit presque d'autres bornes que celles qu'il se prescrit lui-même. A l'ouverture de la campagne, le roi tient conseil avec les sénateurs & les chefs de l'armée sur les opérations à faire, & dès ce moment le grand général exécute arbitrairement. Il assemble les troupes, il règle les marches, il décide les batailles, il distribue les récompenses & les punitions, il élève, il casse, il fait couper des têtes, le tout sans rendre compte qu'à la république dans la diete. Les anciens comtes de France qui ont porté ombre au trône, n'étoient pas si absolus. Cette grande autorité n'est suspendue que dans le cas où le roi commande en personne.

Les deux armées ont aussi respectivement un général de campagne, qui se nomme *pevi général*. Celui-ci n'a d'autorité que celle que le grand général veut lui laisser ; & il la remplit en son absence. Un autre personnage, c'est le *stragénik* qui commande l'avant-garde.

La *Pologne* entretient encore un troisième corps d'armée, infanterie & dragons ; l'emploi n'en est pas ancien. C'est

ce qu'on appelle l'armée étrangère, presque entièrement composée d'allemands. Lorsque tout est complet, ce qui arrive rarement, la garde ordinaire de la *Pologne* est de quarante-huit mille hommes.

Une quatrième armée, la plus nombreuse & la plus inutile, c'est la *pospolite* ou l'arrière-ban. On verroit dans un besoin plus de cent mille gentilshommes monter à cheval, pour ne connoître que la discipline qui leur conviendrait, pour se révoler, si on vouloit les retenir au delà de quinze jours dans le lieu de l'assemblée sans les faire marcher, & pour refuser le service, s'il falloit passer les frontières.

Quoique les polonois ressemblent moins aux armées leurs ancêtres, que les tartares aux leurs, ils en conservent pourtant quelque traits. Ils sont francs & fiers ; la fierté est assez naturelle à un gentilhomme qui élit son roi, & qui peut être roi lui-même. Ils sont emportés ; leurs représentans, dans les assemblées de la nation, décident souvent les affaires le sabre à la main. Ils font apprendre la langue latine à leurs enfans, & la plupart des nobles, outre la langue esclavonne, qui leur est naturelle, parlent allemand, françois & italien. La langue polonoise est une dialecte de l'esclavonne, mais elle est mêlée de plusieurs mots allemands.

Ils ont oublié la simplicité & la frugalité des armées leurs ancêtres. Jusqu'à la fin du règne de Sobieski, quelques chaises de bois, une peau d'ours, une paire de pistolets, deux planches couvertes d'un matelas, meubloient un noble d'une fortune honnête. Aujourd'hui les vêtements des gentilshommes sont riches : ils portent pour la plupart des bottines couleur de soufre, qui ont le talon ferré, un bonnet fourré, & des vestes doublées de zibeline, qui leur vont jusqu'à mi-jambe ; c'est ainsi qu'ils paroissent dans les dietes ou dans les fêtes de cérémonies. D'autres objets de luxe se sont introduits en *Pologne* sous Auguste II, & les modes françoises, déjà reçues en Allemagne, se sont mêlées à la magnificence orientale, qui montre plus de richesse que de goût. Leur faste est monté si haut, qu'une femme

femme de qualité ne sort guere qu'en carrosse à six chevaux. Quand un grand seigneur voyage d'une province à une autre, c'est avec deux cents chevaux, & autant d'hommes. Point d'hôtelleries; il porte tout avec lui; mais il déloge les Plébéiens qui ne regardent cette haute noblesse que comme un fléau; elle est de bonne heure endurcie au froid & à la fatigue, parce que tous les gentilshommes se lavent le visage & le cou avec de l'eau froide, quelque temps qu'il fasse. Ils baignent aussi les enfans dans l'eau froide de très-bonne heure, ce qui endureit leurs corps à l'apreté des hivers dès la plus tendre jeunesse.

Un usage excellent des seigneurs, c'est qu'ils passent la plus grande partie de l'année dans leurs terres. Ils se rendent par-là plus indépendans de la cour, qui n'oublie rien pour les corrompre, & ils vivifient les campagnes par la dépense qu'ils y font.

Ces campagnes seroient peuplées & florissantes, si elles étoient cultivées par un peuple libre. Les serfs de Pologne sont attachés à la glebe, tandis qu'en Asie même on n'a point d'autres esclaves que ceux qu'on achete, ou qu'on a pris à la guerre: ce sont des étrangers; la Pologne frappe ses propres enfans. Chaque seigneur est obligé de loger son serf; c'est dans une très-pauvre cabane, où des enfans nus sous la rigueur d'un climat glacé, péle-mêle avec le bétail, semblent reprocher à la nature de ne les avoir pas habillés de même. L'esclave qui leur a donné le jour verroit tranquillement brûler sa chaudière, parce que rien n'est à lui. Il ne sauroit dire mon champ, mes enfans, ma femme; tout appartient au seigneur, qui peut vendre également le labourer & le bœuf. Il est rare de vendre des femmes, parce que ce sont elles qui multiplient le troupeau; population misérable: le froid en tue une grande partie.

En vain le pape Alexandre III profcrivit dans un concile la servitude au xij<sup>e</sup> siècle; la Pologne s'est endurcie à cet égard plus que le reste du christianisme:

malheur au serf si un seigneur ivre s'emporte contre lui. On diroit que ce que la nature a refusé à des certains peuples, c'est précisément ce qu'ils aiment avec le plus de fureur; l'excès du vin & des liqueurs fortes font de grands ravages dans la république. Les casuistes passent légèrement sur l'ivrognerie, comme une suite du climat; & d'ailleurs les affaires publiques ne s'arrangent que le verre à la main.

Les femmes disputent aux hommes les jeux d'exercice, la chasse, & les plaisirs de la table. Moins délicates & plus hardies que les beautés du midi, on les voit faire sur la neige cent lieues en traîneau, sans craindre ni les mauvais gîtes, ni les difficultés des chemins.

Les voyageurs éprouvent en Pologne que les bonnes mœurs valent mieux que les bonnes loix. La quantité des forêts, l'éloignement des habitations, la coutume de voyager de nuit comme de jour, l'indifférence des starostes pour la sûreté des routes, tout favorise le vol & l'assassinat; dix ans en montrent à peine un exemple.

La Pologne avoit déjà cette partie des bonnes mœurs avant que de recevoir le christianisme. Elle fut idolâtre plus long-temps que le reste de l'Europe. Elle avoit adopté les dieux grecs qu'elle défigura, parce qu'ignorant les lettres, & ne se doutant pas de l'existence d'Homère ni d'Hésiode, elle n'avoit jamais ouvert les archives de l'idolâtrie; elle marchoit au crépuscule d'une tradition confuse.

Vers le milieu du dixième siècle, le duc Miécislaw, premier du nom, cédant aux sollicitations de la belle Dambrowka sa femme, née chrétienne, embrassa la foi, & entreprit de la répandre. Dieu se sert de tout, adorable en tout. Ce sont des femmes sur le trône, qui en engageant leurs maris à se faire baptiser, ont converti la moitié de l'Europe; Giselle, la Hongrie; la sœur d'un empereur grec, la Russie; la fille de Childebert, l'Angleterre; Clotilde, la France.

Cependant si le christianisme, en s'établissant, avoit été par-tout aussi violent qu'en *Pologne*, il manqueroit de deux caractères de vérité qui le faisoient triompher dans les trois premiers siècles, la douceur & la persuasion. L'évêque de Mersebourg, qui vivoit au temps de Miécislaw, nous apprend qu'on arrachoit les dents à ceux qui avoient mangé de la viande en carême; qu'on suspendoit un adultère ou un fornicateur à un clou par l'instrument de son crime, & qu'on mettoit un safoir auprès de lui, avec la liberté de s'en servir pour se dégager, ou de mourir dans cette torture. On voyoit d'un autre côté des peres tuer leurs enfans imparfaits, & des enfans dénaturés assommer leurs peres décrépits; coutume barbare des anciens Sarmates, que les Polonois n'ont quitté qu'au treizième siècle. Le terrible chrétien Miécislaw avoit répudié sept femmes païennes pour s'unir à Dambrowka, & lorsqu'il l'eut perdue, il finit, si l'on en croit Baronius & Dithmar, par épouser une religieuse, qui n'oublia rien pour étendre la foi.

Son fils & son successeur, Boleslas I, étouffa sans violence les restes de l'idolâtrie. Humain, accessible, familier, il traita ses sujets comme des malades. Les armes qu'il employa contre leurs préjugés, furent la raison & la mansuétude, le pere leur avoit ordonné d'être chrétiens, le fils le leur persuada.

Cet esprit de paix & de douceur dans les rois, passa à la nation. Elle prit fort peu de part à toutes les guerres de religion qui désoleient l'Europe au xv<sup>e</sup> & xvij<sup>e</sup> siècle. Elle n'a eu dans son sein ni conspiration des poudres, ni saint Barthelmi, ni sénat égorgé, ni rois assassinés, ni des freres armés contre des freres; & c'est le pays où l'on a brûlé le moins de monde pour s'être trompé dans le dogme. La *Pologne* cependant a été barbare plus long-temps que l'Espagne, la France, l'Angleterre, & l'Allemagne; ce qui prouve qu'une demi-science est plus orageuse que la grossiere ignorance; & lorsque la *Pologne* a com-

mencé à discourir, un de ses rois, Sigismond I prononça la peine de mort contre la religion protestante.

Un paradoxe bien étrange, c'est que tandis qu'il poursuivoit avec le fer des hommes qui contestoient la présence de Jesus-Christ sur les autels, il laissoit en paix les Juifs qui en nioient la divinité. Le sang couloit, & devoit couler encore plus; mais la république itarua que désormais, les rois en montant sur le trône juroient la tolérance de toutes les religions.

On voit effectivement en *Pologne* des calvinistes, des luthériens, des grecs schismatiques, des mahométans & des juifs. Ceux-ci jouissent depuis long-temps des privileges que Casimir-le-grand leur accorda en faveur de sa concubine, la juive Esther. Plus riches par le trafic que les naturels du pays, ils multiplient davantage. Cracovie seule en compte plus de vingt mille, qu'on trouve dans tous les besoins de l'état; & la *Pologne* qui tolere près de trois cents synagogues, s'appelle encore aujourd'hui le *paradis des juifs*: c'est-là qu'ils semblent revenus au regne d'Assuérus, sous la protection de Mardochée.

Il n'est peut-être aucun pays où les rites de la religion romaine soient observés plus strictement. Les Polonois, dès les premiers temps, ne trouverent point ces rites assez austeres, & commencerent le carême à la septuagéme; ce fut le pape Innocent IV qui abrogea cette surérogation rigoureuse, en récompense des contributions qu'ils lui avoient fournies pour faire la guerre à un empereur chrétien, Ferdinand II. A l'abs-tinence ordinaire du vendredi & du samedi, ils ont ajouté celle du mercredi.

Les confrairies sanglantes de flagellans sont aussi communes dans cette parrie du nord que vers le midi; c'est peut-être delà que le roi de France Henri III en rapporta le goût.

Aucune histoire, dans la même étendue de siècles, ne cite autant de miracles. On voit à cinq milles de Cracovie les salines de Bochnia; c'est sainte



Cunégonde, femme de Boleslas le chaste, disent toutes les chroniques, qui les a transportés de Hongrie en *Pologne*. Comme l'étude de la nature y est moins avancée que dans tout le reste du nord, le merveilleux, qui fut toujours la raison du peuple, y conserve encore plus d'empire qu'ailleurs.

Leur respect pour les papes s'est fait remarquer dans tous les temps. Lorsque Clement II. releva de ses vœux le moine Casimir, pour le porter du cloître sur le trône en 1041, il imposa aux Polonois des conditions singulieres, qui furent observées très-religieusement. Il les obligea à porter désormais les cheveux en forme de couronne monachale, à payer par tête tous les ans à perpétuité une somme d'argent pour l'entretien d'une lampe très-chère dans la basilique de saint Pierre; & il voulut qu'aux grandes fêtes, durant le temps du sacrifice, tous les nobles eussent au cou une étole de lin pareille à celle des prêtres: la premiere condition se remplit encore aujourd'hui.

Ce dévouement outré pour les décrets de Rome, se déborda jusqu'à engloutir la royauté. Boleslas I. avoit reçu le titre de roi de l'empereur Othon, l'an 1001. Rome s'en souvint lorsque Boleslas II. versa le sang de l'évêque Stanislas. Dans ce temps-là Hildebrand, qui avoit passé de la boutique d'un charron sur la chaire de saint Pierre, sous le nom de Grégoire VII. se rendoit redoutable à tous les souverains. Il venoit d'excommunier l'empereur Henri IV, dont il avoit été précepteur. Il lança ses foudres sur Boleslas, excommunication, dégradation, interdit sur tout le royaume, dispense du serment de fidélité, & défense aux évêques de *Pologne* de couronner jamais aucun roi sans le consentement exprès du saint siege. On ne fait ce qui étonne le plus, la défense du pontife, ou l'obéissance aveugle des Polonois. Pas un évêque n'osa sacrer le successeur, & cette crainte superstitieuse dura pendant deux siècles, dans les sujets comme dans les princes, jusqu'à Frzémillas, qui assembla une diete générale à Gnesne, s'y fit sacrer, & reprit le titre de roi, sans prendre les auspices de Rome.

Aujourd'hui les papes ne tenteroient pas ce qu'ils ont exécuté alors; mais il est encore vrai que leur puissance est plus respectée en *Pologne* que dans la plupart des états catholiques. Une nation qui a pris sur elle de faire ses rois, n'a pas osé les réclamer sans la permission du pape. C'est une bulle de Sixte V qui a donné ce pouvoir au primat. On voit constamment à Varsovie un nonce apostolique avec une étendue de puissance qu'on ne souffre point ailleurs. Il n'en a pourtant pas assez pour soutenir l'indissolubilité du mariage. Il n'est pas rare en *Pologne* d'entendre dire à des maris, ma femme qui n'est plus ma femme. Les évêques témoins & juges de ces divorces, s'en consolent avec leurs revenus. Les simples prêtres paroissent très-respectueux pour les saints canons, & ils ont plusieurs bénéfices à charge d'ames.

La *Pologne*, telle qu'elle est aujourd'hui dans le moral & dans le physique, présente des contrastes bien frappans; la dignité royale avec le nom de république; des loix avec l'anarchie féodale; des traits informes de la république romaine avec la barbarie gothique; l'abondance & la pauvreté.

La nature a mis dans cet état tout ce qu'il faut pour vivre, grains, miel, cire, poisson, gibier, & tout ce qu'il faut pour l'enrichir, blés, pâturages, bestiaux, laines, cuirs, salines, métaux, minéraux; cependant l'Europe n'a point de peuple plus pauvre; la plus grande source de l'argent qui roulé en *Pologne*, c'est la vente de la royauté.

La terre & l'eau, tout y appelle un grand commerce, & le commerce ne s'y montre pas. Tant de rivières & de beaux fleuves, la Duna, le Bog, le Niester, la Vistule, le Niemen, le Borystere, ne servent qu'à figurer dans les cartes géographiques. On a remarqué depuis longtemps, qu'il seroit aisé de joindre par des canaux l'Océan septentrional & la mer Noire, pour embrasser le commerce de l'Orient & de l'Occident; mais, loin de construire des vaisseaux marchands, la *Pologne*, qui a été infulée plusieurs fois

par des flottes, n'a pas même pensé à une petite marine guerrière.

Cet état, plus grand que la France, ne compte que cinq millions d'habitans, & laisse la quatrième partie de ses terres en friche; terres excellentes, perte d'autant plus déplorable.

Cet état large de deux cents de nos lieues, & long de quatre cents, auroit besoin d'armées nombreuses pour garder ses vastes frontières; il peut à peine foudroyer quarante mille hommes. Un roi qui l'a gouverné quelques temps, qui nous montre dans une province de France ce qu'il auroit pu exécuter dans un royaume; ce prince fait pour écrire & pour agir, nous dit qu'il y a des villes en Europe dont le trésor est plus opulent que celui de la Pologne, & il nous fait entendre que deux ou trois commerçans d'Amsterdam, de Londres, de Hambourg, négociant pour des sommes plus considérables pour leur compte, que n'en rapporte tout le domaine de la république.

Le luxe, cette pauvreté artificielle, est entré dans les maisons de Pologne, & les villes sont dégoûtantes par des boues affreuses; Varsovie n'est pavée que depuis peu d'années.

Le comble de l'esclavage & l'excès de la liberté semblent disputer à qui détruira la Pologne: la noblesse peut tout ce qu'elle veut; le corps de la nation est dans la servitude. Un noble polonois, quelque crime qu'il ait commis, ne peut être arrêté qu'après avoir été condamné dans l'assemblée des ordres: c'est lui ouvrir toutes les portes pour se sauver. Il y a une loi plus affreuse que l'homicide même qu'elle veut réprimer. Ce noble qui a tué un de ses serfs, met quinze livres sur la fosse, & si le paysan appartient à un autre noble, la loi de l'honneur l'oblige seulement à en rendre un; c'est un bœuf pour un bœuf. Tous les hommes sont nés égaux; c'est une vérité qu'on n'arrachera jamais du cœur humain, & si l'inégalité des conditions est devenue nécessaire, il faut du moins l'adoucir par la liberté naturelle & par l'égalité des loix.

Le *liberum veto* donne plus de force à un seul noble qu'à la république. Il enchaîne par un mot les volontés unanimes de la nation; & s'il part de l'endroit où se tient la diète, il faut qu'elle se sépare. C'étoit le droit des tribuns romains; mais Rome n'en avoit qu'un petit nombre, & ce furent des magistrats pour protéger le peuple. Dans une diète polonoise on voit trois ou quatre cents tribuns qui l'oppriment.

La république a pris, autant qu'elle a pu, les précautions pour conserver l'égalité dans la noblesse, & c'est pour cela qu'elle ne tient pas compte des décorations du saint empire qui fement l'Europe de princes. Il n'y a de princes reconnus pour tels par les lettres d'union de la Lithuanie, que les Czartoriski, les Sangusko, & les Wicznowiecki, & encore le titre d'*altesse* ne les tire pas de l'égalité; les charges seules peuvent donner des préférences. Le moindre castellan précède le prince sans charge, pour apprendre à respecter la république, plus que rien de si rampant que la petite noblesse devant la grande.

Puisque le royaume est électif, il semble que le peuple, qui est la partie la plus nombreuse & la plus nécessaire, devroit avoir part à l'élection: pas la moindre. Il prend le roi que la noblesse lui donne; trop heureux s'il ne portoit pas des fers dans le sein de la liberté. Tout ce qui n'est pas noble, vit sans considération dans les villes, ou esclave dans les campagnes; & l'on fait que tout est perdu dans un état, lorsque le plébéien ne peut s'élever que par un bouleversement général. Aussi la Pologne n'a-t-elle, qu'un petit nombre d'ouvriers & de marchands, encore sont-ils allemands, juifs ou français.

Dans ses guerres, elle a recours à des ingénieurs étrangers. Elle n'a point d'école de peinture, point de théâtre; l'architecture y est dans l'enfance; l'histoire y est traitée sans goût; les mathématiques peu cultivées; la saine philosophie presque ignorée; nul monument, nulle grande ville.

Tandis qu'une trentaine de palatins,

une centaine de castellans & starostes , les évêques & les grands officiers de la couronne jouent les satrapes asiatiques , 100 mille petits nobles cherchent le nécessaire comme ils peuvent. L'histoire est obligée d'insister sur la noblesse polonoise , puisque le peuple n'est pas compté. Le droit d'élire ses rois est celui qui la flatte le plus , & qui la sert le moins. Elle vend ordinairement sa couronne au candidat qui a le plus d'argent ; elle crie dans le champ électoral qu'elle veut des princes qui gouvernent avec sagesse ; & depuis le règne de Casimir le grand, elle a cherché en Hongrie, en Transylvanie, en France & en Allemagne , des étrangers qui n'ont aucune connoissance de ses mœurs, de ses préjugés, de sa langue, de ses intérêts, de ses loix, de ses usages.

Qui verroit un roi de Pologne dans la pompe de la majesté royale , le croiroit le monarque le plus riche & le plus absolu : ni l'un ni l'autre. La république ne lui donne que six cents mille écus pour l'entretien de sa maison ; & dans toute contestation, les Polonois jugent toujours que le roi a tort. Comme c'est lui qui préside aux conseils & qui publie les décrets, ils l'appellent la *bouche*, & non l'*ame* de la république. Ils le gardent à vue dans l'administration : quatre sénateurs doivent l'observer par-tout, sous peine d'une amende pécuniaire. Son chancelier lui refuse le sceau pour les choses qu'il ne croit pas justes. Son grand chambellan a droit de le fouiller ; aussi ne donne-t-il cette charge qu'à un favori.

Ce roi, tel qu'il est, joue pourtant un beau rôle s'il fait se contenter de faire du bien, sans tenter de nuire. Il dispose non seulement, comme les autres souverains, de toutes les grandes charges du royaume & de la cour, des évêchés & des abbayes, qui sont presque toutes en commande ; car la république n'a pas voulu que des moines qui ont renoncé aux richesses & à l'état de citoyen, possédassent au-delà du nécessaire. Il a encore un autre trésor qui ne s'épuise pas ; un tiers de ce grand royaume est en biens royaux, tenures, advocaties, starosties, depuis sept mille livres de revenu jusqu'à cent mille :

ces biens royaux, le roi ne pouvant le les approprier, est obligé de les distribuer, & ils ne passent point du père au fils aux dépens du mérite. Cette importante loi est une de celles qui contribuent le plus au soutien de la république. Si cette république n'est pas encore détruite, elle ne le doit qu'à ses loix : c'est une belle chose que les loix ! Un état qui en a & qui ne les enfreint point, peut bien éprouver des secousses ; mais c'est la terre qui tremble entre les chaînes de rochers qui l'empêchent de se dissoudre.

Résumons à présent les traits frappans du tableau de la Pologne, que nous avons dessiné dans tout le cours de cet article.

Cette monarchie a commencé l'an 550, dans la personne de Leck, qui en fut le premier duc. Au neuvième siècle, l'anarchie qui déchiroit l'état finit par couronner un simple particulier qui n'avait pour recommandation qu'une raison droite & des vertus. C'est Piast qui donna une nouvelle race de souverains qui tinrent long-temps le sceptre. Quelques-uns abusèrent de l'autorité, ils furent déposés. On vit alors la nation, qui avait toujours obéi, s'avancer par degrés vers la liberté, mettre habilement les révolutions à profit, & se montrer prête à favoriser le prétendant qui relâcherait davantage les chaînes. Ainsi parvenue peu à peu à donner une formation républicaine à l'administration, elle la cimentait, lorsque sur la fin du XIV<sup>e</sup> siècle ses nobles firent acheter à Jagellon, duc de Lithuanie, l'éclat de la couronne par le sacrifice de sa puissance.

Le christianisme ne monta sur le trône de Pologne que dans le X<sup>e</sup> siècle, & il y monta avec cruauté. Cette auguste religion y a repris finalement l'esprit de douceur qui la caractérise : elle tolère dans l'état des sectes que mal-à-propos elle avait bannies de son sein ; mais en même temps la Pologne est restée superstitieusement soumise aux décrets du pontife de Rome, dont le nonce à Varsovie a un pouvoir très-étendu. Un archevêque, celui de Gnesne, est le chef du sénat comme de l'église ; les autres prélats polonois munis comme lui du privilège d'un pape, ont par ce privilège le droit de

teindre leurs mains pacifiques du sang de leurs enfans, en les condamnant à la mort. Il n'y a dans toute la *Pologne* que trois ou quatre villes qui puissent posséder des terres ; & quoiqu'on soit accoutumé à voir dans l'histoire de ce pays le malheureux sort des payfans, on frémit toujours en contemplant cette dégradation de l'humanité, qui n'a pas encore cédé au christianisme mal épuré de ce royaume.

La puissance souveraine réside dans la noblesse ; elle est représentée par ses nonces ou députés dans les dietes générales. Les loix se portent dans ses assemblées, & obligent le roi même.

Dans l'interval de ces parlemens de la nation, le sénat veille à l'exécution des loix. Dix ministres du roi, qui sont les premiers officiers de la couronne, ont place dans ce conseil, mais n'y ont point de voix. Les rois de *Pologne* en nommant à toutes les charges, peuvent faire beaucoup de bien, & pour ainsi dire, point de mal.

Le gouvernement est en même temps monarchique & aristocratique. Le roi, le sénat & la noblesse forment le corps de la république. Les évêques, qui sont au nombre de quinze sous dix archevêques, tiennent le second rang, & ont la préséance au sénat.

On voit dans ce royaume des grands partageant la puissance du monarque, & vendant leurs suffrages pour son éléction & pour soutenir leur pompe fastueuse. On ne voit en même temps point d'argent dans le trésor public pour fonder les armées, peu d'artillerie, peu ou point de moyens pour entretenir les subsides, une foible infanterie, presque aucun commerce ; on y voit en un mot une image blafarde des mœurs & du gouvernement des Goths.

En vain la *Pologne* se vante d'une noblesse belliqueuse, qui peut monter à cheval au nombre de cent mille hommes ; on a vu dix mille russes, après l'élection du roi Stanislas, disperser toute la noblesse polonoise assemblée en faveur de ce prince, & lui donner un autre roi. On a vu dans d'autres occasions cette armée nombreuse monter à cheval, s'assembler, se révolter,

se donner quelques coups de sabres, & se séparer tout de suite.

L'indépendance de chaque gentilhomme est l'objet des loix de ce pays ; & ce qui en résulte par leur *liberum veto*, est l'oppression de tous.

Enfin ce royaume du nord de l'europe use si mal de sa liberté & du droit qu'il a d'élire ses rois, qu'il semble vouloir consoler par-là les peuples ses voisins, qui ont perdu l'un & l'autre de ces avantages.

Pour achever complètement le tableau de la *Pologne*, il ne nous reste qu'à crayonner les principaux d'entr'eux qui l'ont gouvernée depuis le VI<sup>e</sup> siècle jusqu'à ce jour. Dans ce long espace de temps elle compte des chefs intelligens, actifs & laborieux, plus qu'aucun autre état ; & ce n'est pas le hasard qui lui a donné cet avantage, c'est la nature de sa constitution. Dès le XIV<sup>e</sup> siècle elle a fait ses rois ; ce ne sont pas des enfans qui naissent avec la couronne avant que d'avoir des vertus, & qui dans la maturité de l'âge peuvent encore sommeiller sur le trône. Un roi de *Pologne* doit payer de sa personne dans le sénat, dans les dietes, & à la tête des armées. Si l'on n'admire que les vertus guerrières, la *Pologne* peut se vanter d'avoir eu de grands princes ; mais si l'on ne veut compter que ceux qui ont voulu la rendre plus heureuse qu'elle ne l'est, il y a beaucoup à rabattre.

Leck la tira des forêts & de la vie errante, pour la fixer & la civiliser. L'histoire ne nous a pas conservé son caractère, mais on fait en général que les fondateurs des empires ont tous eu de la tête & de l'exécution.

Cracus, dans le VII<sup>e</sup> siècle, leur donna les premières idées de la justice, en établissant des tribunaux pour décider les différends des particuliers. L'ordre régna où la licence diminoit. Cracovie idolâtre honora long-temps son tonbeau : c'étoit son *palladium*.

Au IX<sup>e</sup> siècle, Piast enseigna la vertu en la montrant dans lui même : ce qu'il ne pouvoit obtenir par la force du commandement, il le persuadoit par la raison &

par l'exemple. Son regne s'écoula dans la paix, & des barbares commencèrent à devenir citoyens.

Dans le X<sup>e</sup> siecle, Boleslas Chrobri, plein d'entraînes, les accoutuma à regarder leur souverain comme leur pere, & l'obéissance ne leur coûta rien.

Casimir I fit entrevoir les sciences & les lettres dans cette terre sauvage, où elles n'étoient jamais entrées. La culture grossiere qu'on leur donna attendoit des siecles plus favorables pour produire des fruits: ces fruits sont encore bien après; mais le temps qui mûrit tout, achevera peut-être un jour en *Pologne* ce qu'il a perfectionné en d'autres climats.

Dans le siecle suivant, Casimir II qui ne fut nommé le *juste* qu'après l'avoir mérité, commença à protéger les gens de la campagne contre la tyrannie de la noblesse.

Au XIV<sup>e</sup> siecle, Casimir III ou Casimir le grand, qu'on appelloit aussi le *roi des payfans*, voulut les mettre en liberté; & n'ayant pu y réussir, il demandoit à ces bonnes gens lorsqu'ils venoient se plaindre, s'il n'y avoit chez eux ni pierres ni bâtons pour se défendre. Casimir eut les plus grands succès dans toutes les autres parties du gouvernement. Sous son regne des villes nouvelles parurent, & servirent de modele pour rebâtir les anciennes. C'est à lui que la *Pologne* doit le nouveau corps de loix qui la regle encore à présent. Il fut le dernier des *Piaſt*, race qui a régné 528 ans.

Jagellon fit tout ce qu'il voulut avec une nation d'autant plus difficile à gouverner, que sa liberté naissante étoit toujours en garde contre les entreprises de la royauté. Il est étonnant que le trône toujours électif dans sa race, n'en soit pas sorti pendant près de 400 ans; tandis qu'ailleurs des couronnes héréditaires passoient à des familles étrangères. Cela montre combien les événemens trompent la faiblesse humaine.

Le fils de Jagellon, Uladislas VI n'avoit que 10 ans lorsqu'on l'éleva au trône, chose bien singuliere dans une nation qui pouvoit donner sa couronne à un héros tout formé; c'est qu'on en appercevoit

déjà l'ame à travers les nuages de l'enfance. La république nomma autant de régens qu'il y avoit de provinces, & des Burrus se chargerent d'instruire l'homme de la nation. Il prit les rênes de l'état à 18 ans; & en deux ans de regne il égala les grands rois. Il triompha des forces de la maison d'Autriche; il se fit couronner roi de Hongrie, il fut le premier roi de *Pologne* qui osa lutter contre la fortune de l'empire Ottoman. Cette hardiesse lui fut fatale; il périt à la bataille de Varne, à peine avoit-il 20 ans; & la *Pologne* regrettant également l'avenir & le passé, ne versa jamais des pleurs plus amers.

Elle n'essuya bien ses larmes que dans le XVI<sup>e</sup> siecle, sous le regne de Sigismond I. Ce prince eut un bonheur rare dans la diete d'élection; il fut nommé *roi* par acclamation, sans division de suffrages. Une autre faveur de la fortune lui arriva, parce que les grands hommes savent la fixer. Il abattit la puissance d'un ordre religieux qui désoloit la *Pologne* depuis trois siecles; je parle des chevaliers teutoniques. Sigismond étoit doué d'une force extraordinaire, qui le faisoit passer pour l'Hercule de son temps; il brisoit les métaux les plus durs, & il avoit l'ame aussi forte que le corps. Il a vécu quatre-vingt-deux ans, presque toujours victorieux, respecté & ménagé par tous les souverains, par Soliman même qui ne ménageoit rien. Il a peut-être été supérieur à François I en ce que plus jaloux du bonheur de ses peuples que de sa gloire, il s'appliqua constamment à rendre la nation plus équitable que ses loix, les mœurs plus sociables, les villes plus florissantes, les campagnes plus cultivées, les arts & les sciences plus honorés, la religion même plus épurée.

Personne ne lui ressembloit plus parmi ses successeurs, qu'Etienne Batori, prince de Transylvanie, à qui la *Pologne* donna sa couronne, après la fuite de Henri de Valois. Il se fit une loi de ne distribuer les honneurs & les emplois qu'au mérite; il réforma les abus qui s'étoient accumulés dans l'administration de la justice;

il entretint le calme au dedans & au dehors. Il régna dix ans : c'étoit assez pour sa gloire , pas assez pour la république.

Sigismond III prince de Suede , lui succéda sans le remplacer ; il n'eut ni les mêmes qualités ni le même bonheur ; il perdit un royaume héréditaire pour gagner une couronne élective ; il laissa enlever à la Pologne , par Gustave-Adolphe , l'une de ses plus belles provinces , la Livonie. Il avoit deux défauts qui causent ordinairement de grands malheurs ; il étoit borné & obstiné.

Casimir V ( Jean ) fut le dernier de la race des Jagellons. Rien de plus varié que la fortune de ce prince. Né fils de roi , il ne put résister à l'envie d'être religieux , espece de maladie qui attaque la jeunesse , dit l'abbé de Saint-Pierre , & qu'il appelle la *petite vérole de l'esprit*. Le pape l'en guérit en le faisant cardinal. Le cardinal se changea en roi ; & après avoir gouverné un royaume , il vint en France pour gouverner des moines. Les deux abbayes que Louis XIV lui donna , celle de S. Germain-des-Près & celle de S. Martin de Nevers , devinrent pour lui une subsistance nécessaire , car la Pologne lui refusoit la pension dont elle étoit convenue ; & pendant ce temps-là il y avoit en France des murmures contre un étranger qui venoit ôter le pain aux enfans de la maison. Il voyoit souvent Marie Mignot , cette blanchisseuse que le caprice de la fortune avoit d'abord placée dans le lit d'un conseiller du parlement de Grenoble , & ensuite dans celui du maréchal de l'Hôpital. Cette femme singulière , deux fois veuve , soutenoit à Gourville qu'elle avoit épousé secrètement le roi Casimir. Elle étoit avec lui à Nevers lorsqu'il y tomba malade & qu'il y finit ses jours en 1672.

Michel Wicnoviecki fut élu roi de Pologne en 1669 , après l'abdication de Casimir. Jamais roi n'eut plus besoin d'être gouverné ; & en pareil cas ce ne sont pas toujours les plus éclairés & les mieux intentionnés qui gouvernent. Au bout de quelques années il se forma une ligue pour le détronner. Les Polonois ont pour maxime

que tout peuple qui peut faire un roi ; peut le défaire. Ainsi ce qu'on appelleroit ailleurs *conjuraton* , ils le nomment l'*exercice d'un droit national*. Cependant les seigneurs ligués ne poussèrent pas plus loin leur projet , par la crainte de l'empereur , & en considération de la misérable fanté du roi , qui finit ses jours l'année suivante sans postérité , à l'âge de 35 ans , après quatre ans de troubles & d'agitations. Si le sceptre peut rendre un mortel heureux , c'est seulement celui qui le fait porter. L'incapacité du roi Michel fit son malheur & celui de l'état ; ses yeux se fermerent en 1673 la veille de la victoire de Choczyn.

Jean Sobieski , qui remporta cette victoire , fut nommé roi de Pologne l'année suivante , & se montra un des grands guerriers du dernier siècle. C'est à l'article OLESKO , lieu de sa naissance , que vous trouverez son caractère. Il mourut à Varsovie dans la 66<sup>e</sup>. année de son regne.

Frédéric Auguste I , électeur de Saxe , devint roi de Pologne au moyen de son abjuration du Luthéranisme , & de l'argent qu'il répandit. Il se liguera en 1700 avec le roi de Danemarck & le Czar , contre Charles XII. Il le proposoit par cette ligue d'affujettir la Pologne , en se rendant plus puissant par la conquête de la Livonie ; mais les Polonois le déposèrent en 1704 , & élurent en sa place Stanislas Leszczinski , palatin de Pologne , âgé de 26 ans. Les Saxons ayant été battus par ce prince & par le roi de Suede , Auguste se vit obligé de signer un traité de renonciation à la couronne polonoise. La perte de la bataille de Pultawa en 1709 , fut le terme des prospérités de Charles XII. Ce revers entraîna la chute de son parti. Auguste rentra dans la Pologne , & le Czar victorieux l'y suivit pour l'y maintenir. Le roi Stanislas ne pouvant résister à tant de forces réunies , se rendit à Bender auprès du roi de Suede.

Les événemens de la vie du roi Stanislas sont bien remarquables. Son pere Raphael Leszczinski avoit été grand général de la Pologne , & ne craignoit jamais de déplaire à la cour pour servir la république. Grand par lui-même , plus grand

encore dans son fils, dont Louis XV est devenu le gendre; les Polonois témoins de sa valeur, & charmés de la sagesse & de la douceur de son gouvernement, pendant le court espace qu'avoit duré son regne, l'éluèrent une seconde fois après la mort d'Auguste (en 1733). Cette élection n'eut pas lieu, par l'opposition de Charles VI, que soutenoient ses armes, & par celle de la Russie. Le fils de l'électeur de Saxe, qui avoit épousé une niece de l'empereur, l'emporta de force sur son concurrent; mais Stanislas conservant toujours, de l'aveu de l'Europe, le titre de roi, dont il étoit si digne, fut fait duc de Lorraine, & vint rendre heureux de nouveaux sujets qui se souviendront longtemps de lui.

L'histoire juge les princes sur le bien qu'ils font. Si jamais la Pologne a quelque grand roi sur le trône pour la rétablir, ce sera celui-là seul, comme le dit M. l'abbé Coyer, « qui regardant autour de lui » une terre féconde, de beaux fleuves, » la mer Baltique & la mer Noire, donnera des vaisseaux, des manufactures, » du commerce, des finances & des » hommes à ce royaume; celui qui abolira la puissance tribunitienne, le *liberum veto*, pour gouverner la nation » par la pluralité des suffrages; celui qui apprendra aux nobles que les serfs qui les nourrissent, issus des Sarmates leurs ancêtres communs, sont des hommes; » & qui, à l'exemple d'un roi de France plus grand que Clovis & Charlemagne, bannira la servitude, cette peste civile qui tue l'émulation, l'industrie, les arts, les sciences, l'honneur & la prospérité: c'est alors que chaque polonois pourra dire:

« *Namque erit ille mihi semper Deus.* »

(Le Chevalier DE JAUCOURT.)

Pologne, sacre des rois de, (*Hist. des cérémonies de Pologne.*) la Pologne pour le choix de la scène du couronnement, fait comme la France. Au lieu de sacrer ses rois dans la capitale, elle les mène à grands frais dans une ville moins commode

Tome XXVI.

& moins belle, à Cracovie; parce que Ladislas Loketek, au IV siècle, s'y fit couronner.

Ceux qui aiment les grands spectacles, sans penser à ce qu'ils coûtent aux peuples, seroient frappés de celui-ci. On y voit la magnificence asiatique se mêler au goût de l'Europe. Des esclaves éthiopiens, des orientaux en vêtements de couleur du ciel, de jeunes polonois en robes de pourpre, une armée qui ne veut que briller, les voitures, les hommes & les chevaux disputant de richesses, l'or effacé par les pierres: c'est au milieu de ce cortège que le roi élu paroît sur un cheval magnifiquement harnaché.

La Pologne, dans l'inauguration de ses rois, leur présente le trône & le tombeau. On commence par les funérailles du dernier roi, dont le corps reste en dépôt jusqu'à ce jour; mais comme cette pompe funèbre ressemble en beaucoup de choses à celle des autres rois, je n'en citerai qu'une singularité. Aussi tôt que le corps est posé sur le catafalque dans la cathédrale, un hérault à cheval, armé de pied en cap, entre par la grande porte, court à toute bride, & rompt un fessier contre le catafalque. Cinq autres courant de même, brisent l'un la couronne, l'autre le globe, le quatrième un cimier, le cinquième un javelot, le sixième une lance, le tout au bruit du canon, des trompettes & des tymbales.

Les reines de Pologne ont un intérêt particulier au couronnement. Sans cette solennité, la république, dans leur viduité, ne leur doit point d'apanage, (cet apanage ou douaire est de deux mille ducats assignés sur les salines & sur les starosties de Spiz & de Grodeck), & même elle cesse de les traiter de reines. Il s'est pourtant trouvé deux reines qui ont sacrifié tous ces avantages à leur religion; l'épouse d'Alexandre au XVI siècle, & celle d'Auguste II au XVII siècle: la première protégeoit la religion grecque, la seconde le luthéranisme qu'Auguste venoit d'abjurer; ni l'une ni l'autre ne furent couronnées.

La pompe finit par un usage assez singulier. Un évêque de Cracovie assassiné

Ecc

par son roi dans l'onzième siècle, étant à son tribunal, c'est-à-dire, dans la chapelle où son sang fut versé, cite le nouveau roi comme s'il étoit coupable de ce forfait. Le roi s'y rend à pied, & répond comme ses prédécesseurs « que ce crime » est atroce, qu'il en est innocent, qu'il » le détecte, & en demande pardon en » implorant la protection du saint martyr » sur lui & sur le royaume. ». Il seroit à souhaiter que dans tous les états, on conservât ainsi les monumens des crimes des rois. La flatterie ne leur trouve que des vertus.

Ensuite le roi, suivi du sénat & des grands officiers tous à cheval, se rend à la place publique. Là sur un théâtre élevé, couvert des plus riches tapis de l'Orient, il reçoit le serment de fidélité des magistrats de Cracovie, dont il ennoblit quelques-uns. C'est la seule occasion où un roi de Pologne puisse faire des nobles. La noblesse ne doit se donner que dans une diète après dix ans au moins de service militaire. *Histoire de Sobieski, par M. l'abbé Coyer. (D. J.)*

**POLOGRAPHIE**, subst. f. (*Gramm.*) description astronomique du ciel. Ce nom est fait de *πολος*, ciel, & de *γραφω*, je décris.

**POLON**, (*Hist. nat. Botaniq.*) c'est une espèce d'arbre particulier au royaume de Juda en Afrique; il produit un duvet semblable au coton, mais beaucoup plus fin; les voyageurs assurent que l'on pourroit en faire des étoffes d'une grande beauté & d'une grande force. On croit même que préparé convenablement, ce duvet deviendroit propre à faire des chapeaux.

**POLONGA**, (*Hist. nat.*) serpent fort dangereux, qui se trouve dans l'île de Ceylan; il y en a de verts, & d'autres d'un gris rougeâtre tacheté de blanc. Il attaque sur-tout les bestiaux.

**POLONOISE**, (*Musiq.*) air de danse qui vient originairement de Pologne, d'où il a tiré son nom. La *Polonoise* est à trois temps. Son mouvement est environ d'un tiers plus lent que celui du menuet, c'est-à-dire, que deux mesures

de la *polonoise* prennent le même temps que trois du menuet. Elle est à deux reprises, qui peuvent être égales ou inégales, & avoir depuis quatre jusqu'à douze mesures. Ordinairement la première reprise de la *polonoise* est de quatre, six ou huit mesures, & finit dans le mode régnant; alors la seconde partie a pour le moins autant de mesures que la première, & plus, si celle-ci n'en a que quatre ou six. Cette seconde partie finit par les dernières mesures de la première partie. La *Polonoise* a de plus des tours de chant qui lui sont particuliers. Elle est la seule danse où l'on puisse avoir un nombre impair de mesures, parce que son pas n'est pas déterminé. Elle n'admet pas toutes sortes de phrases musicales, & toutes ses cadences doivent tomber sur le second temps de la mesure, au moins dans la mélodie. Cette espèce d'air a quelque chose de majestueusement tendre; & le célèbre Hasse a composé quelques ariettes dans le genre des *polonoises*. (*F. D. C.*)

**POLOSUM**, s. m. (*Fonderie.*) espèce de cuivre rouge que l'on allie avec de l'étain pour en faire ce métal composé que l'on appelle la *fonte veite*.

**POLTEN**, SAINT, (*Géogr. mod.*) petite ville d'Allemagne dans la Basse-Autriche, sur le ruisseau de Drasam, à 3 milles du Danube & à 6 de Vienne. Elle appartient à l'évêque de Passau.

**POLTRON**, LACHE, (*Synon.*) le *lâche* recule, le *poltron* n'ose avancer. Le premier ne se défend pas; il manque de valeur. Le second n'attaque point, il pêche par le courage.

Il ne faut pas compter sur la résistance d'un *lâche*, ni sur le secours d'un *poltron*. Le mot *lâche* se prend figurément pour un homme qui manque de cœur & de sentiment.

*Quiconque pour l'empire eut la gloire de naître,  
Est un lâche s'il n'ose ou se perdre ou régner.*

*Lâche* désigne encore au figuré ce qui est bas, honteux, infâme. Une *lâche* complaisance dégénère en fadeur. La



trahison est une des plus lâches actions qu'on connoît. (D. J.)

**POLTRON**, se dit, en Fauconnerie, d'un oiseau auquel on a coupé les ongles des pouces qui sont les doigts de derrière ou sont les armes & la force, pour lui ôter le courage & empêcher qu'il ne vole le gros gibier; on le dit encore en un autre sens. Voyez VILAIN.

**POLVILLA**, (Commerce.) c'est le nom que les Espagnols de la nouvelle Espagne en Amérique donnent à une poudre d'une odeur délicieuse, dont il se fait un débit surprenant dans toutes les provinces du Mexique & du Pérou. Elle se vend très-cher, & il n'y a, dit-on, que les religieuses de Guaxaca qui aient le secret de sa composition.

**POLUSCA**, (Geog. anc.) ville d'Italie dans le pays des Voltques, & peu éloignée de Longula, autre ville des Voltques. Ce fut, selon Tite-Live, l. II. c. xxxix. une des places que Coriolan enleva au peuple romain. Denys d'Halicarnasse appelle les habitans *Polusciani*, & Pline, l. III, c. v, les nomme *Polustini*. (D. J.)

**POLUSKE**, (Commerce.) monnaie de cuivre en usage dans l'empire russe, qui vaut un liard monnaie de France. Quatre *poluskes* font un *kopek* ou un *sol*, & cent *kopek*s font un rouble ou un écu de Russie, qui vaut cinq livres de notre monnaie.

**POLYACANTHUS**, f. m. (Bot.) c'est une des belles especes de chardons qu'on cultive dans les jardins, & qui est nommée par Tournefort *carduus*, sive *polyacantha vulgaris*. Cette plante est haute d'environ trois piés; sa tige est ronde, blanche, douce au toucher; ses feuilles sont longues de près d'un pié, pointues, armées au côté d'épines fines, longues, piquantes, jaunâtres, rangées par intervalles deux à deux, ou trois à trois, ou quatre à quatre; sa fleur est à plusieurs fleurons purpurins évalés par le haut, découpés en lanieres, soutenues par un calice composé de plusieurs feuilles posées les unes sur les autres, & terminées chacune par un piquant. Lorsque la fleur est passée, cet embryon devient

une petite graine oblongue, noire, luisante, garnie d'une aigrette. Cette plante est apéritive. (D. J.)

**POLYACOUSTIQUES**, adj. (Physiq.) sont des instrumens qui servent à multiplier les sons, comme les lunettes à facettes ou polyscopes multiplient les objets. Voyez PHONIQUE, SON, &c.

Ce mot est composé du grec *πολυ*, beaucoup, & *ακουη*, j'entends. Voyez ACOUSTIQUES.

**POLYÆGOS**, (Geog. anc.) île que Plin. liv. IV, chap. xij. met au nombre des îles Sporades. Pomponius Mela, liv. II, chap. vij, connoît cette île; & dans le trésor de Goitzius on trouve une médaille avec cette description, *Πολυαίγιον*. Le P. Hardouin dit que c'est aujourd'hui l'île Polégasa, près de celle de Standia. (D. J.)

**POLYANDRIE**, f. f. (Hist. morale & politique.) ce mot indique l'état d'une femme qui a plusieurs maris.

L'histoire, tant ancienne que moderne, nous fournit des exemples de peuples chez qui il étoit permis aux femmes de prendre plusieurs époux. Quelques auteurs qui ont écrit sur le droit naturel, ont cru que la *Polyandrie* n'avoit rien de contraire aux loix de la nature; mais pour peu que l'on y fasse attention, on s'apercevra aisément que rien n'est plus opposé aux vues du mariage. En effet, pour la propagation de l'espece une femme n'a besoin que d'un mari, puisque communément elle ne met au monde qu'un enfant à la fois; d'ailleurs la multiplicité des maris doit anéantir ou diminuer leur amour pour les enfans, dont les peres seront toujours incertains. Concluons de là que la *polyandrie* est une coutume encore plus impardonnable que la polygamie, qu'elle ne peut avoir d'autre motif qu'une lubricité très-indécente de la part des femmes, à laquelle les législateurs n'ont point dû avoir égard; que rien n'est plus propre à rompre ou du moins à relâcher les liens qui doivent unir les époux; enfin que cette coutume est propre à détruire l'amour mutuel des parens & des enfans.

Chez les Malabares, les femmes sont autorisées par les loix à prendre autant de maris qu'il leur plaît, sans que l'on puisse les en empêcher. Cependant quelques voyageurs prétendent que le nombre des maris qu'une femme peut prendre est fixé à douze; ils conviennent entr'eux du temps pendant lequel chacun vivra avec l'épouse commune. On assure que ces arrangements ne donnent lieu à aucune méfintelligence entre les époux; d'ailleurs dans ce pays les mariages ne sont point des engagements éternels, ils ne durent qu'autant qu'il plaît aux parties contractantes. Ces mariages ne font pas fort ruineux, le mari en est quitte pour donner une piece de toile de coton à la femme qu'il veut épouser; de son côté, elle a rempli ses devoirs en préparant les alimens de son mari, & en tenant ses habits propres & ses armes bien nettes. Lorsqu'elle devient grosse, elle déclare de qui est l'enfant, c'est le pere qu'elle a nommé qui en demeure chargé. D'après des coutumes si étranges & si opposées aux nôtres, il a fallu des loix pour assurer l'état des enfans; ils suivent toujours la condition de la mere qui est certaine. Les neveux par les femmes sont appelés aux successions comme étant les plus proches parens, & ceux dont la naissance est la moins douteuse.

**POLYANTHE**, *terme de Fleuriste*, plante qui produit beaucoup de fleurs. Voyez **PLANTE & FLEUR**. Ce mot est composé de πολυ, beaucoup & ανθος, fleur.

**POLYCEPHALE**, *NOME*, (*Poësie ancienne*.) c'étoit chez les Grecs un fameux air de flûte inventé en l'honneur d'Apollon ou de Pallas. Plutarque dit qu'Apollon composa sur la flûte en l'honneur d'Apollon l'air ou le nome appellé *polycephale*, πολυκεφαλός. Pindare, dans sa dernière ode pythique, parle de ce cantique *polycephale*, ou à plusieurs têtes, & l'appelle κεφαλών πάλλων νόμος. Il en fait Pallas l'inventrice, ainsi que de la flûte même qu'elle fabriqua pour imiter les gémissemens des sœurs de Méduse, après que Persée lui eut coupé la tête.

Le scholiaste de Pindare, en cherchant

l'origine de la dénomination du cantique *polycephale*, en allègue ces trois raisons. 1<sup>o</sup>. Les serpens qui couvroient la tête de Méduse sifflaient sur différens tons, & parce que la flûte imitoit cette variété de sifflemens dans le cantique en question, on l'appella *polycephale*, (à plusieurs têtes.) 2<sup>o</sup>. D'autres prétendent que c'étoit à cause que cet air s'exécutoit par un chœur de cinquante musiciens, auxquels un joueur de flûte donnoit le ton. 3<sup>o</sup>. Quelques-uns entendent par ce mot κεφαλός, têtes, des poëmes, des hymnes ou préludes, & assurent que ce cantique en avoit plusieurs qui précédoient apparemment les différens strophes dont il étoit composé; & ces derniers en attribuoient la composition à Olympé, en quoi ils étoient, comme l'on voit, d'accord avec Plutarque; mais celui-ci ajoute que cet air étoit consacré au culte d'Apollon, & nullement à celui de Pallas. Voyez **M. Burette** dans les *Mémoires des Inscriptions*, tome X. (D. J.)

**POLYCOMBUS**, (*Botan. anc.*) nom donné par Néophytus & autres anciens à la plante que les Botanistes appellent *polygonum*, & en François la *renouée*, le *centinode*; comme le nom de *polycombis* est formé de deux mots grecs, πῶλος, plusieurs, & κομβός, nœud, ce terme n'est pas seulement applicable à la renouée, mais à toutes les autres plantes nouées; c'est-à-dire, dont les tiges sont garnies de nœuds d'espace en espace. Telle est, par exemple, l'*equisetum* ou la *presle*. (D. J.)

**POLYCHRESTE**, *adj.* (*Gramm.*) à plusieurs usages; les Chymistes ont des fourneaux *polychrestes*; la Pharmacie a des sels *polychrestes*.

**POLYCHROME**, *f. m.* (*Hist. anc.*) c'étoit dans l'église grecque un hymne, par lequel on demandoit à Dieu une vie longue pour les empereurs. On prioit pour les empereurs gentils dans la primitive église, mais l'hymne *polychrome* n'est pas de cette date.

**POLYDEUCEA**, (*Géogr. anc.*) fontaine de la Laconie, près de la ville Téphrée. Quelques-uns veulent, dit Pausanias, liv. III, chapitre xx. que

cette fontaine ait été autrefois nommée *Mesjèdes*.

*POLYEDÆ SPHRAGIS*, (*Mat. méd. des anciens*.) sorte de trochisque ou de pastilles fort en usage chez les anciens. On composoit ce trochisque d'alun quatre drachmes, de myrthe & d'aloes de chacun cinq drachmes, d'écorce de grenade & de fiel de taureau desséchés de chacun six drachmes; le tout étant bien pulvérisé, étoit formé en trochisque avec quantité suffisante du vin le plus rude & le plus acerbe. *Celse*. (*D. J.*)

*POLYGALA*, f. m. (*Hist. nat. Bot.*) genre de plante à fleur monopétale & anormale en forme de masque, la partie antérieure, qui n'est pas percée pardièrrière, a deux lèvres, dont la supérieure est fendue en deux parties, & l'inférieure est frangée. Le pistil sort du fond de cette fleur, & devient dans la suite un fruit aplati & divisé en deux loges, qui s'ouvrent en deux pièces & qui renferment des semences oblongues: ordinairement ce fruit est enveloppé du calice qui est composé de cinq feuilles, dont il y en a trois petites & deux grandes; celles-ci embrassent le fruit en forme d'ailes. Tournefort, *inst. rei herb. Voyez PLANTE*.

Le même botaniste établit 18 espèces de *polygala*, du nombre desquelles nous allons décrire la commune, *polygala vulgaris*, C. B. P. 215. I. R. H. 174. *Polygala foliis linearibus, lanceolatis, caulibus diffusis herbaceis*. Linn. Hort. Cliffort. 352, en anglais, *the common blueflowered Milkwort*.

Cette plante a la racine ligneuse, dure, menue, vivace, d'un goût amer, un peu aromatique. Elle pousse plusieurs tiges à la hauteur d'un demi-pié, grêles, les unes droites, les autres couchées à terre, d'un verd un peu rouge; revêtues de petites feuilles rangées alternativement. Ses fleurs sont petites, disposées en manière d'épi, depuis le milieu des tiges jusqu'au sommet, & d'une couleur bleue: chacune de ces fleurs est un tuyau fermé dans le fond, évasé, & découpé par le haut en deux lèvres dont la supérieure est échancrée, & l'inférieure frangée. A

ces fleurs succede un fruit ou une bourse aplatie, divisée en deux loges, remplies de semences oblongues; ce fruit est enveloppé du calice de la fleur, composée de cinq feuilles, trois petites & deux grandes, qui sont comme des ailes qui embrassent le fruit.

Cette plante croit par-tout aux lieux champêtres, fleurit en mai & en juin. On dit que son nom lui vient de la quantité de lait qu'elle procure aux bestiaux qui en mangent. (*D. J.*)

*POLYGALA*, (*Mat. méd.*) M. Duhamel de l'académie des sciences, a donné en 1739, un mémoire à l'académie royale des sciences, dans lequel il rapporte plusieurs observations médicales par lesquelles il paroît que la décoction, ou l'infusion dans l'eau bouillante, de cette plante entière, à la dose d'une poignée sur une pinte d'eau, donnée pour boisson ordinaire dans la pleurésie & la fluxion de poitrine, fournissoit un secours très-efficace contre ces maladies. Gesner assure que cette plante infusée dans du vin, purge la bile fort doucement. (*b*)

*POLYGALA* de Virginie, (*Botan.*) Voyez SENEKA.

*POLYGAME*, f. m. (*Gram.*) celui qui a épousé plusieurs femmes, soit qu'il les ait eues successivement, soit qu'il les ait eues ensemble.

*POLYGAMIA*, f. f. (*Hist. nat. Botan.*) nom heureusement trouvé pour désigner la classe générale des plantes qui ont une diversité de combinaison de parties mâles & femelles de leurs fleurs, & plusieurs manières de fructification dans la même espèce; quelques-unes ont des fleurs mâles, d'autres des fleurs femelles, chacune distinctes & parfaites dans leur genre; & d'autres ont des fleurs hermaphrodites, avec les parties mâles & femelles de fructification réunies dans chacune. On compte dans les plantes de cette classe l'arroche, la pariétaire, la pluknetia & quantité d'autres.

*POLYGAMIE*, (*Théolog. & Critiq. sacrée.*) la plupart des théologiens & des commentateurs de l'Écriture, prétendent que Lamech, fut le premier qui

donna l'exemple de la polygamie, parée que Moÿse, *Gen. c. iv, v. 3. 4.* raconte que Lamech prit deux femmes, l'une nommée *Adha*, l'autre *Tzila*; & qu'il ne dit la même chose d'aucun autre homme avant le déluge, ce qui forme, ajoutent les Théologiens, une preuve assez vraisemblable que Lamech enseignit le premier la loi de la monogamie. Cependant on peut répondre que dans une histoire aussi peu circonstanciée que l'est celle de la Genèse, il n'est pas raisonnable de conclure de ce qu'une action est la seule dans son espèce dont il soit fait mention, qu'elle soit la seule, ou la première de son espèce qui ait été faite. Par exemple, Moÿse dit d'Isaac, *Pensant crût, & fut févré*: la même chose n'est dite d'aucun autre, & cependant personne ne s' imagine qu'Isaac ait été le premier enfant qu'on ait févré. Pour ne pas sortir du sujet de la polygamie, personne ne doute qu'elle ne fût d'un usage assez fréquent parmi les Juifs dès les premiers temps; & quoique la famille d'Abraham, & en particulier de la postérité de Jacob jusqu'au temps des rois, nous ait été conservée dans les livres de Moÿse, de Josué, des Juges, de Ruth & de Samuel, d'une manière sans comparaison plus détaillée que ne l'est celle du genre humain dans les premiers chapitres de la Genèse, Elkana, pere de Samuel, est l'unique dans ce période de temps, dont il soit dit qu'il ait eu deux femmes. Si Moÿse eût eu dessein de désigner Lamech sur le pié de novateur, il est probable qu'il eût ajouté à ce qu'il dit de ce bigame, quelque expression propre à faire connoître son dessein; mais au contraire il s'exprime dans des termes aussi simples qu'il l'avoit fait quelques versets plus haut, en parlant des oblations de Caïn & d'Abel.

Quoi qu'il en soit, le discours que Lamech tint à ses deux femmes, en les apostrophant par ces paroles: *Femmes de Lamech, entendez ma voix, j'ai tué un homme pour ma blessure, & un jeune homme pour ma meurtrissure; & Caïn sera vengé sept fois, & Lamech soixante & dix fois.* Ce discours, dis-je, est

une énigme beaucoup plus difficile à expliquer que la polygamie de l'époux d'Adha & de Tzila. Cependant je ne puis taire à cette occasion, l'explication qu'en a donnée M. Shuckford dans son *histoire sacrée & profane, tome I.*

Les descendans de Caïn, dit ce judicieux historien, craignent, pendant quelque temps, que le reste de la famille d'Adam n'entreprît de se venger sur eux de la mort d'Abel. On croit que ce fut pour cette raison que Caïn bâtit une ville, afin que les enfans demeurant près les uns des autres, fussent mieux en état de se réunir pour leur commune défense. Lamech tâcha de bannir leurs craintes; c'est pourquoi ayant assemblé la famille, il parla à peu près de cette manière. » Pour-  
» quoi troublerions-nous la tranquillité  
» de notre vie par des défiances mal fon-  
» dées? quel mal avons-nous fait pour  
» que nous soyons toujours dans la crain-  
» te? Nous n'avons tué personne; nous  
» n'avons pas fait la moindre injure à nos  
» freres de l'autre famille, & certaine-  
» ment la raison doit leur apprendre qu'ils  
» ne peuvent avoir aucun droit de nous  
» nuire. Il est vrai que Caïn, un de nos  
» ancêtres, tua Abel son frere. Mais  
» Dieu a bien voulu pardonner ce crime  
» jusqu'à menacer de punir sept fois au  
» double, quiconque oseroit tuer Caïn.  
» S'il est ainsi, ceux qui auroient la har-  
» diesse de tuer quelqu'un de nous, de-  
» vroient s'attendre à une punition beau-  
» coup plus rigoureuse encore; si Caïn  
» est vengé sept fois, Lamech, ou qui  
» que ce soit de son innocente famille,  
» sera vengé soixante & dix-sept fois.  
» J'ai tué un homme, doit donc être tra-  
» duit d'une manière interrogative, *ai-je  
» tué un homme?* C'est-à-dire, je n'ai pas  
» tué un homme, ni un jeune homme, pour  
» que je doive recevoir du mal, ou être  
» puni. Le *ragum* d'Onkelos justifie cette  
» explication du passage; car elle le rend  
» ainsi: « Je n'ai pas tué un homme, pour  
» que le crime m'en soit imputé; ni un  
» jeune homme pour que ma postérité doive  
» être retranchée par cette raison ».

Un anonyme a donné une autre explication fort ingénieuse du même passage

de la Genese, *ch. iv. v. 23.* Il soupçonne qu'il pourroit bien y avoir quelque légère faute de copiste, & il croit être parvenu à découvrir la véritable maniere en laquelle Moïse a écrit. La simple inspection des caracteres hébreux suffit, dit-il, pour se convaincre de la ressemblance qu'il y a entre les mots ורדו ורדו; le premier qui signifie *j'ai tué*, se trouve aujourd'hui dans le texte, & y cause beaucoup d'embarras; le second qui lui ressemble fort, & qui signifie *j'ai engendré*, formeroit un sens aisé & très-intelligible. Cette maniere de traduire, qui porte avec elle l'explication du passage, satisfait à toutes les règles qu'on s'est prescrites, & a outre cela divers avantages.

I. La liaison entre la première & la seconde partie du discours de Lamech, est sensible. Il a un fils propre à le défendre & à le venger; ainsi il a lieu de s'attendre que si quelqu'un ose attenter à sa vie, sa mort ne demeurera point impunie. Peut-être Lamech s'imaginait-il que Tubalcain étoit celui que la providence avoit destiné à être le vengeur de Caïn; & personne en effet, ne semble avoir été plus propre à être le vengeur des torts & le réparateur des offenses, que celui qui avoit inventé les instrumens d'airain & de fer, dont on fait un si grand usage dans la guerre, & qui, selon le témoignage de Joseph, étoit lui-même un grand guerrier. *Joseph, antiq. liv. I, ch. v.* Or Tubalcain ayant des relations bien plus proches avec Lamech qu'avec Caïn, puisque l'un étoit son père, & l'autre seulement son cinquième aïeul, il étoit naturel de penser qu'il prendroit les intérêts de l'un encore plus à cœur que ceux de l'autre, & qu'il vengeroit sa mort bien plus sévèrement. II. Si la confiance de Lamech a été fondée sur la bravoure de son fils, & non pas sur la sienne propre, elle a dû être de la même espece que celle de Caïn, qui ne s'attendoit pas à se venger soi-même, mais à être vengé par un autre. III. On conserve l'affirmation. IV. Le sujet est intéressant, glorieux pour Lamech, & digne de toute l'emphase avec laquelle il parle; sur-tout si l'on se transporte dans ces temps reculés, où

l'usage fréquent des arts les plus utiles ne les ayant point encore avilis, on feroit tout le prix de l'invention. La gloire de son fils est d'ailleurs une gloire domestique, dont il est naturel qu'il se félicite au milieu de sa famille. V. En suivant cette interprétation, le discours de Lamech roule sur le sujet dont Moïse parle immédiatement avant de le rapporter. Ainsi l'on voit pourquoi, & à quelle occasion il le fait. *Chaussépé, dictionn. hist. & critiq. (D. J.)*

POLY GAMIE, f. f. (*Théolog.*) mariage d'un seul homme avec plusieurs femmes.

Ce mot est composé du grec *πολυς*, plusieurs, & *γαμος*, mariage.

On distingue deux sortes de polygamie; l'une *simultanée* & l'autre *successive*. La polygamie simultanée est lorsqu'un homme a tout à la fois plusieurs femmes. La polygamie successive est lorsqu'un homme épouse plusieurs femmes l'une après l'autre, après la mort de la première, de la seconde, &c. ou qu'il convole à de secondes, troisièmes, quatrièmes noces. *Voyez MARIAGE.*

La pluralité des hommes pour une seule femme est quelque chose de mauvais en soi; elle est contraire par elle-même à la fin principale du mariage, qui est la génération des enfans: aussi voit-on par l'histoire qu'il a toujours été défendu aux femmes d'avoir plusieurs maris. Il faut raisonner tout autrement de la polygamie simultanée par rapport aux hommes; par elle-même elle n'est point opposée au droit naturel, ni à la première fin du mariage.

Cette espece de polygamie étoit tolérée parmi les Hébreux, & autorisée par l'exemple des patriarches. On ne la voit établie par aucune loi, & l'écriture qui nous donne le nom du premier bigame (Lamech) & de ses deux femmes, semble insinuer que son action ne fut pas approuvée des gens de bien, & qu'il en craignoit les suites.

Les rabbins soutiennent que la polygamie étoit en usage dès le commencement du monde, & qu'avant le déluge chaque homme avoit deux femmes. Tertullien croit au contraire que ce fut

Lamech, qu'il appelle un *homme maudit*, qui pervertit le premier l'ordre établi de Dieu. Le pape Nicolas I., accuse Lamech d'adultère à cause de sa *polygamie*; & le pape Innocent III, *cap. gaudeamus extra de divorcio*, soutient qu'il n'a jamais été permis d'avoir plusieurs femmes à la fois, sans une permission & une révélation particulière de Dieu.

C'est par cette raison qu'on justifie la *polygamie* des patriarches. On croit que Dieu la leur permit, ou du moins qu'il la toléra pour des vues supérieures. S. Augustin ne la condamna qu'autant qu'elle est interdite dans la loi nouvelle par des loix positives. « La *polygamie*, dit ce père, *liv. II, cont. Faust. ch. xlvij*, n'étoit pas un crime lorsqu'elle étoit en usage. Si elle est aujourd'hui criminelle, c'est que l'usage en est aboli. Il y a différentes sortes de péchés, continue-t-il; il y en a contre la nature, il y en a contre les usages & coutumes, & il y en a contre les loix. Cela posé, quel crime peut-on faire au S. homme Jacob d'avoir eu plusieurs femmes? Si vous consultez la nature, il s'est servi de ces femmes pour avoir des enfans, & non pour contenter sa passion. Si vous avez égard à la coutume, la coutume autorisoit la *polygamie*. Si vous écoutez la loi, nulle loi ne lui défendoit la pluralité des femmes. Pourquoi donc la *polygamie* est-elle aujourd'hui un péché? c'est qu'elle est contraire à la loi & à la coutume ».

Les loix de Moïse supposent manifestement cet usage, & ne le condamnent point. Les rabbins permettent au roi jusqu'à dix-huit femmes, à l'exemple de Roboam roi de Juda qui en avoit autant; & ils permettent aux Israélites d'en épouser autant qu'ils en peuvent nourrir. Toutesfois les exemples de *polygamie* parmi les particuliers, n'étoient pas trop communs, les plus sages en voyoient trop les inconvéniens. Mais au lieu de femmes on prenoit des concubines, c'est-à-dire, des femmes d'un second rang, ce qui n'étoit pas sujet aux mêmes désordres. On met cette différence entre une femme & une concubine, selon les rabbins, qu'une

femme étoit épousée par contrat, & qu'on lui donnoit sa dot; au lieu que les autres se prenoient sans contrat, qu'elles demeuroient dans la soumission & la dépendance de la mere de famille, comme Agar envers Sara, & que les enfans des concubines n'hériteroient pas des biens fonds, mais d'un présent que leur faisoit leur pere.

Jesus-Christ a rétabli le mariage dans son premier & légitime état, en révoquant la permission qui toléroit la *polygamie* & le divorce. Il ne permet aux chrétiens qu'une seule femme, selon ces paroles de la Genese; *Dieu créa au commencement l'homme mâle & femelle; l'homme s'attachera à sa femme, & ils ne feront ensemble qu'une seule chair.*

La *polygamie* n'est plus permise à présent aux juifs, ni en Orient, ni en Occident. Les empereurs Théodose, Arcade & Honorius, la leur défendirent par leurs écrits de l'an 393. Les Mahométans, qui ne se refusent pas cette liberté, ne l'accordent point aux Juifs dans leur empire. Les Samaritains, fort attachés aux loix de Moïse, n'épousent qu'une seule femme, & tont un crime aux Juifs de leur *polygamie* secreete en Orient.

Un auteur nommé *Lyserus*, natif de Saxe, & déguisé sous le nom de *Theophilus Aletheus*, donna sur la fin du siècle dernier, un gros ouvrage où il prétendoit prouver que la *polygamie* étoit non seulement permise, mais nécessaire, & qui fut imprimé à Lunden en Scanie, vers 1683. On peut voir dans les *nouvelles de la république des lettres de Bayle, ann. 1685, mois d'avril*, l'extrait qu'il a donné de cet ouvrage extravagant, que quelques auteurs, & entre autres Brufmannus, ministre de Copenhague, ont pris la peine de réfuter sérieusement. Le livre de ce dernier est intitulé: *Monogamia triumphatrix*, par opposition au titre de *polygamia triumphatrix*, que porte celui de *Lyserus*.

Les calvinistes & les luthériens sont extrêmement opposés sur le fait de la *polygamie*, les premiers soutenant qu'elle est contraire à la loi naturelle, & taxant en conséquence d'adultère tous les anciens patriarches qui ont eu en même temps plusieurs

plusieurs femmes. Luther au contraire prétendoit que la *polygamie* étoit permise de droit naturel, & même qu'elle n'avoit pas été abolie par l'évangile, puisque par une consultation signée de lui, de Mélandhon, de Bucer & de plusieurs autres docteurs de son parti, qu'on peut voir dans l'*histoire des variations* de M. Boissuet, il permit en 1539, à Philippe landgrave de Hesse, d'épouser une seconde femme du vivant de sa première.

La *polygamie* successive est autorisée par les loix civiles, & tolérée dans l'église, quoiqu'avec assez de répugnance, les conciles & les peres ayant souvent témoigné qu'ils ne louoient pas les secondes noccs, & les canons ne recevant pas dans les ordres sacrés les bigames, à moins qu'ils n'aient dispense. On lit dans Athénagore, que les secondes noccs sont un adultère honorable, *adulterium decorum*; & dans S. Basile, qu'elles sont une fornication mitigée, *castigatam fornicationem*, expressions trop fortes. Les Montanistes & les Novatiens condamnoient aussi les secondes noccs; mais l'église sans en faire l'éloge, ni les conseiller, ne les a jamais blâmées. Je déclare hautement, dit S. Jérôme, *epist. xxx. ad Pammach.* qu'on ne condamne pas dans l'église ceux qui se marient deux, trois, quatre, cinq & six fois, & même davantage; mais si on ne proscrit pas cette répétition, on ne la loue pas. Calmet, *dict. de la bibl. t. III. p. 244.*

POLYGAMIE, (*Jurisp.*) est le mariage d'un homme avec plusieurs femmes, ou d'une femme avec plusieurs hommes; ainsi la *polygamie* comprend la bigamie, qui est lorsqu'un homme a deux femmes, ou une femme deux maris.

Le mariage, qui est d'institution divine, ne doit être que d'un homme & d'une femme seulement; *masculinum & foeminam creavit eos*, dit l'écriture; & ailleurs il est dit, & *erunt duo in carne una.*

Cette loi si sainte fut bientôt violée par Lamech, lequel fut le premier qui eut plusieurs femmes. Son crime parut plus grand aux yeux de Dieu que le fratricide même, puisque l'écriture dit que le crime

de Lamech seroit puni jusqu'à la 77<sup>e</sup> génération, au lieu que pour le meurtrier d'Abel il est dit seulement qu'il sera vengé jusqu'à la septieme. Cependant la *polygamie* continua d'être pratiquée; les patriarches même de l'ancien testament ne s'en abstinent pas.

La pluralité des femmes fut pareillement en usage chez les Perses, chez les Athéniens, les Parthes, les Thraces; on peut même dire qu'elle l'a été presque par tout le monde, & elle l'est encore chez plusieurs nations.

Elle étoit aussi tolérée chez les Juifs à cause de la dureté de leur cœur; mais elle fut hautement réprouvée par J. C.

Les Romains, l'euient dans leurs mœurs, ne pratiquoient point d'abord la *polygamie*, mais elle étoit commune parmi les nations de l'orient. Les empereurs Théodose, Honorius & Arcadius la défendirent par une loi expresse l'an 393.

L'empereur Valentinien I fit un édit par lequel il permit à tous les sujets de l'empire d'épouser plusieurs femmes. On ne remarque point dans l'histoire ecclésiastique que les évêques se soient récriés contre cette loi en faveur de la *polygamie*, mais elle ne fut pas observée.

Saint Germain, évêque d'Auxerre, excommunia Cherebert fils de Lothaire, pour avoir épousé en même temps deux femmes, & même qui étoient sœurs; il ne voulut pourtant pas les quitter, mais celle qu'il avoit épousée en second lieu mourut peu de temps après.

Charlemagne ordonna que celui qui épouseroit une seconde femme du vivant de la première, seroit puni comme adultère.

Athalaric roi des Goths & des Romains, fit aussi un édit contre la *polygamie*.

Il y a chez les Russiens un canon de Jean, leur métropolitain, qui est honoré chez eux comme un prophète, par lequel celui qui quitteroit une femme, pour en épouser une autre, doit être retranché de la communion.

Mais le divorce est encore un autre abus différent de la *polygamie*, le divorce

consistant à répudier une femme pour en prendre une autre ; au lieu que la *polygamie* consiste à avoir plusieurs maris ou plusieurs femmes à la fois.

Nous ne parlerons point ici de la communauté des femmes, qui est un excès que toutes les nations policées ont eu en horreur.

Pour ce qui est de la pluralité des maris pour une même femme, il y en a bien moins d'exemples que de la pluralité des femmes.

Lelius Cinna, tribun du peuple, avoua qu'il avoit eu ordre de César de publier une loi portant permission aux femmes de prendre autant de maris qu'elles voudroient : son objet étoit la procréation des enfans ; mais cette loi n'eut pas lieu.

Innocent III, dans le canon *gaudemus*, dit que cette coutume étoit usitée chez les Païens.

En Lithuanie, les femmes, outre leurs maris, avoient plusieurs concubins.

En Angleterre, les femmes, au rapport de César, avoient jusqu'à dix ou douze maris.

Parmi nous, la peine de la *polygamie* est le bannissement ou les galères, selon les circonstances.

Les auteurs qui ont traité de la *polygamie* sont Tertullien, Eftius, Bellarmin, Tostat, Gerson, Didier, &c. Voyez **BIGAMIE**, **MARIAGE**. (A)

**POLYGAMISTES**, f. m. (*Hist. ecclési.*) hérétiques du XVI<sup>e</sup> siècle, qui permettoient à un homme d'avoir plusieurs femmes. Bernardin Ochin, qui, après avoir été général des Capucins, étoit passé chez les hérétiques, fut, dit-on, l'auteur de cette infame secte, qui ne paroît pas s'être fort étendue. Consultez, mais avec précaution, Sandere, *hær. 203 praeole*, V. *Polygam.* Florimond de Raymond, *liv. III ch. v. n. 4.* &c.

**POLYGLOTTA**, (*Ornitholog.*) oiseau des Indes, ainsi nommé dans Jonston. Il est, dit-il, grand comme un étourneau, blanc & rougeâtre, marqué principalement sur la tête & vers la queue de taches blanches imitant des couronnes.

Il habite les pays chauds, s'appriivoise en cage, vit de graines, & chante à ravir. (*D. J.*)

**POLYGLOTTE**, f. f. en terme de théologie & de critique, signifie une bible imprimée en diverses langues. Voyez **BIBLE**. Il vient du grec πολυ & γλωσσα, langue, langage. La première est celle du cardinal Ximenès, imprimée en 1515 à Alcalá de Henarès, & on l'appelle communément la bible de Complute.

Elle contient le texte hébreu, la paraphrase chaldaique d'Onkelos sur le Pentateuque seulement, la version grecque des septante, & l'ancienne version latine. Voyez **PENTATEUQUE**, **PARAPHRASE**, &c.

Il n'y a point dans cette *polyglotte* d'autre version latine sur l'hébreu, que cette dernière ; mais on en a joint une littérale au grec des septante. Le texte grec du nouveau testament y est imprimé sans accents, pour représenter plus exactement l'original des apôtres, ou au moins les plus anciens exemplaires grecs où les accents ne sont point marqués. Voyez **ACCENT**.

On a ajouté à la fin un apparat des grammairiens, des dictionnaires, & des indices ou tables. François Ximenès de Cimeros, cardinal & archevêque de Tolède, qui est le principal auteur de ce grand ouvrage, marqua dans une lettre écrite au pape Léon X qu'il étoit à propos de donner l'écriture-sainte dans les originaux, parce qu'il n'y a aucune traduction, quelque parfaite qu'elle soit, qui les représente parfaitement.

La seconde *polyglotte* est celle de Philippe II imprimée par Plantin à Anvers en 1572, par les soins d'Arias Montanus.

On y a ajouté outre ce qui étoit déjà dans la bible de Complute, les paraphrases chaldaiques sur le reste de l'écriture, outre le Pentateuque, avec l'interprétation latine de ces paraphrases. Il y a aussi dans cette *polyglotte* une version latine fort littérale du texte hébreu, pour l'utilité de ceux qui veulent apprendre la langue hébraïque.



Et à l'égard du nouveau testament , outre le grec & le latin de la bible d'Alcala , on a mis dans cette édition l'ancienne version syriaque , en caractères syriaques , & en caractères hébreux , avec des points voyelles pour en faciliter la lecture à ceux qui étoient accoutumés à lire l'hébreu. On a aussi joint à cette version syriaque une interprétation latine composée par Guy le Fevre , qui étoit chargé de l'édition syriaque du nouveau testament.

Enfin l'on trouve dans la *polyglotte* d'Anvers un plus grand nombre de grammaires & de dictionnaires , que dans celle de Complute , & l'on y a ajouté plusieurs petits traités qui ont été jugés nécessaires pour éclaircir les matieres les plus difficiles du texte.

La troisième *polyglotte* est celle de M. le Jay , imprimée à Paris en 1645. Elle a cet avantage sur la bible royale de Philippe II que les versions syriaque & arabe de l'ancien testament y sont avec des interprétations. Elle contient de plus sur le Pentateuque le texte hébreu samaritain , & la version samaritaine en caractères samaritains.

A l'égard du nouveau testament , on a mis dans cette nouvelle *polyglotte* tout ce qui est dans celle d'Anvers ; & outre cela , on y a ajouté une traduction arabe avec une interprétation latine. Mais il y manque un apparat , & les grammaires & les dictionnaires qui sont dans les deux autres *polyglottes* , ce qui rend ce grand ouvrage imparfait.

La quatrième *polyglotte* est celle d'Angleterre imprimée à Londres en 1657 , que quelques-uns nomment la bible de *Walton* , parce que *Walton* , depuis évêque de Winchester , prit soin de la faire imprimer.

Elle n'est pas à la vérité si magnifique , tant pour la grandeur du papier , que pour la beauté des caractères , que celle de M. le Jay , mais elle est plus ample & plus commode.

On y a mis la vulgate , selon l'édition revue & corrigée par Clément VIII ; ce qu'on n'a pas fait dans celle de Paris , où

la vulgate est telle qu'elle étoit dans la bible d'Anvers avec la correction. Voy. VULGATE.

Elle contient de plus une version latine interlinéaire du texte hébreu ; au lieu que dans l'édition de Paris il n'y a point d'autre version latine sur l'hébreu que notre vulgate. Le grec des septante qui est dans la *polyglotte* d'Angleterre , n'est pas celui de la bible de Complute , qu'on a gardé dans les éditions d'Anvers & de Paris ; mais le texte grec de l'édition de Rome , auquel on a joint les diverses leçons d'un autre exemplaire grec fort ancien , appelé *alexandrin* , parce qu'il est venu d'Alexandrie. Voyez SEPTANTE.

La version latine du grec des septante est celle que *Flaminius Nobilius* a fait imprimer à Rome par l'autorité du pape Sixte V. Il y a de plus dans la *polyglotte* d'Angleterre quelques parties de la bible en éthiopien & en persan , ce qui ne se trouve point dans celle de Paris. Enfin cette édition a cet avantage sur la bible de M. le Jay , qu'elle contient des discours préliminaires , qu'on nomme *prolegomenes* , sur le texte des originaux & sur les versions , avec un volume de diverses leçons de toutes ces différentes éditions.

On peut aussi mettre au nombre des *polyglottes* deux pentateuques , que les Juifs de Constantinople ont fait imprimer en quatre langues , mais en caractères hébreux.

On voit dans l'un de ces pentateuques imprimé en 1551 , le texte hébreu en gros caractères , qui a d'un côté la paraphrase chaldaïque d'Onkelos en caractères médiocres , & de l'autre côté une paraphrase en persan , composée par un juif nommé *Jacob* avec le surnom de sa ville.

Outre ces trois colonnes , la paraphrase arabe de *Saadias* est imprimée au haut des pages en petits caractères ; on y a de plus ajouté au bas des pages le commentaire de *Rasch*.

L'autre pentateuque *polyglotte* a été imprimé à Constantinople en 1547 , sur trois colonnes , comme le premier. Le texte hébreu de la loi est au milieu ; à

un des côtés est une traduction en grec vulgaire, & à l'autre une version en langue espagnole. Ces deux versions sont en caractères hébreux, avec les points voyelles qui fixent la prononciation. On a mis au haut des pages la paraphrase chaldaïque d'Onkelos, & au bas des mêmes pages le commentaire de Rasch.

On ajoutera pour septième *polyglotte* le *psautier* qu'Augustin Juslinien, religieux dominicain & évêque de Nebio, a fait imprimer en quatre langues à Gênes en 1516. Ce *psautier* contient l'hébreu, l'arabe, le grec & le chaldéen, avec les interprétations latines & des gloses. Voyez *PSAUTIER*.

Il y a plusieurs autres éditions de la bible, soit entière, soit par parties, qu'on pourroit appeler *polyglottes*. La bible de Gutter, imprimée à Hambourg, en hébreu, en chaldéen, en grec, en latin, en allemand, en saxon, en françois, en italien, en slavon, en danois, doit être placée au rang des bibles *polyglottes*.

Telles sont encore les *hexaples* & les *octaples* d'Origène. Voyez *HÉXAPLES* & *OCTAPLES*.

On a encore les bibles *polyglottes* de Vatable en hébreu, grec & latin, & de Volder en hébreu, grec, latin & allemand: celle de Polken, imprimée en 1536, en hébreu, en grec, en chaldéen, ou plutôt en éthiopien & en latin: celle de Jean Diaconis de Carlostad en Francoise, qui en 1565 donna les *psaumes*, les *proverbes* de Salomon, les *prophètes* Michée & Joel en cinq langues; en hébreu, en chaldéen, en grec, en latin & en allemand. Le pere le Long de Portroire, a traité avec soin des *polyglottes* dans un *vol. in-12* qu'il a publié sur ce sujet.

*POLYGLOTTE de Ximènes, (Littérat.)* c'est ainsi qu'on appelle l'édition de la bible procurée par les soins & aux dépens de François Ximènes, archevêque de Tolède, & premier ministre d'Espagne sous Isabelle & le roi Ferdinand. L'histoire de sa vie est intéressante parce qu'elle est sans cesse liée avec celle du royaume.

Cet homme célèbre naquit à Torrelaguna en 1437, & mourut en 1517 dans un bourg voisin de sa patrie nommé Bos-Eguillas, après avoir gouverné l'Espagne pendant vingt-deux ans. Voy. *TORRELAGUNA*, (*Géog. mod.*)

Dans l'épître adressée au pape Léon X. Ximènes marque les raisons qui l'avoient déterminé à cette entreprise; c'est qu'il étoit à propos de donner l'écriture-sainte dans les originaux, parce qu'il n'y a aucune traduction de la bible qui puisse représenter parfaitement ces mêmes originaux. Il ajoute qu'en outre il a cru devoir se conformer à l'autorité de saint Jérôme, de saint Augustin & des autres peres, qui ont pensé qu'il falloit avoir recours au texte hébreu pour les livres du vieux testament, & au texte grec pour le nouveau.

Afin d'exécuter son dessein il prit les mesures les plus sages; voici ce que son historien Gomez, que M. Fléchier a suivi, nous en apprend. Il fit venir les plus habiles gens de ce temps-là; Démétrius de Crete, grec de nation, Antoine de Nebrissa, Lopés de Stunica, Fernand Pincian, professeurs des langues grecque & latine; Alonse, médecin d'Alcala, Paul Coronel & Alonse Zamora, savans dans les lettres hébraïques, qui avoient autrefois professé parmi les Juifs, & qui avoient depuis embrassé le Christianisme. Il leur exposa son projet, leur promit de fournir à toutes les dépenses, & leur assigna de bonnes pensions à chacun. Il les exhorta sur-tout à la diligence, de peur que lui ne vint à leur manquer, ou qu'eux ne lui manquaient. Il les excita si bien par ses discours & par ses bienfaits, que depuis ce jour-là, jusqu'à ce que l'ouvrage fut achevé, quinze ans après, ils ne cessèrent de travailler. Il fit chercher de tous côtés des manuscrits de l'ancien testament, sur lesquels on pût corriger les fautes des dernières éditions, restituer les passages corrompus, & éclaircir ceux qui seroient obscurs ou douteux.

Le pape Léon X lui communiqua tous les manuscrits de la bibliothèque du Vatican. Il tira de divers pays sept exem-

plaires manuscrits, qui lui coûtèrent quatre mille écus d'or, sans compter les quatre qu'on lui envoya de Rome, & les latins en lettres gothiques, qu'il fit venir des pays étrangers, & des principales bibliothèques d'Espagne, tous anciens de sept ou de huit cents ans; en un mot, les pensions des savans, les gages des copistes, le prix des livres, les frais des voyages & de l'impression, lui coûtèrent plus de cinquante mille écus d'or.

Cette bible contient le texte hébreu, la paraphrase chaldaïque pour le Pentateuque seulement, la version grecque des septante, & la vulgate latine; on a joint au grec des septante une version littérale faite en partie par d'habiles gens d'Alcala, formés sous Démétrius & Pincian, & en partie par Démétrius lui-même & par Lopés de Stunica. Pour le nouveau Testament, le texte grec bien corrigé, sans aucuns accens, & la vulgate. Il voulut qu'on ajoutât un volume d'explications des termes hébreux, & des façons de parler hébraïques.

Le nouveau testament parut en 1514, le vocabulaire en 1515, & l'ancien testament en 1517, peu de temps avant la mort de Ximénès. Voici le titre de l'ouvrage tel que nous le fournit le pere le Long: BIBLIA SACRA, *vetus testamentum multiplici lingua, nunc primò impressum. Et imprimis Pentateuchus hebraico atque chaldaïco idiomate.*

*Adjuncti unicuique sua latinâ interpretatione, IV. vol. in-fol. ad quorum calcem leguntur hæc verba:*

*Explicit quarta ultima pars totius veteris testamenti, hebraico, graecoque & latino idiomate nunc primò impressi, in hæc præclarissimâ Complutenâ universitate.*

*De mandato & sumptibus reverendissimi in Christo patris Domini, Domini Francisci Ximenii de Cimeros, vultu sanctæ Balbinæ, sacro-sanctæ romanæ Ecclesiæ presbiteri cardinalis, & Hispaniarum primans, & regnum Castellæ archicancellarii, archiepiscopi Toletani. Inâstrâ & solitaria monachibus viri Arnoldi-Guillielmi de Astorcia, auctoris Impressorie magistri. Anno Domini mil-*

*lesimo quingentesimo decimo septimo, mensis Julii die decimo.*

NOVUM TESTAMENTUM *græcè & latinè noviter impressum.*

In fine voluminis reperuntur hæc verba: *Ad laudem & gloriam Dei & Domini Jesu-Christi sacro-sanctum opus novi testamenti & libri viux, græcis latinisque characteribus noviter impressum, atque studiosissimè emendatum, felici fine absolutum est in hæc præclarissimâ Complutenâ universitate. De mandato & sumptibus, &c. Anno Domini millesimo quingentesimo decimo quarto, mensis Januarii die decimo.*

Telle est l'histoire de la polyglotte de Ximénès, qui a été depuis effacée par d'autres polyglottes beaucoup plus belles, celles de Paris & de Londres. (Le Chevalier DE JAUCOURT.)

POLYGONATUM, (Botan.) on nomme vulgairement cette plante *scève de Salomon*.

Tournefort compte douze especes de ce genre de plante, dont la principale est à larges feuilles, *polygonatum lausfolium vulgare*, C. B. P. 303. I. R. H. 78. en anglois *the common broad, leav'd Salomon's seal*.

Sa racine est longue, fibreuse, située transversalement à fleur de terre, grosse comme le doigt, genouillée d'espace en espace par de gros nœuds fort blancs, d'un goût douxâtre. Elle pousse des tiges à la hauteur d'un à deux piés, rondes, lisses, sans rameaux, un peu recourbées en leur sommité; d'une odeur agréable, si on les froisse ou qu'on les coupe par morceaux; revêtues de plusieurs feuilles disposées alternativement, oblongues, larges, assez semblables à celles du muguet, nerveuses, d'un verd brun luisant en dessus, & d'un verd de mer en dessous.

Ses fleurs naissent des aisselles des feuilles le long de la tige, attachées à de courts pédicels, une à une, deux à deux, ou trois à trois, rangées plusieurs de suite du même côté; chacune de ces fleurs est une cloche alongée en tuyau, & découpée en six crenelures sans calice, de couleur blanche, mais verdâtre dans ses bords.

Quand les fleurs sont tombées il leur succede des baies grosses comme celles du lierre, presque rondes, un peu molles, vertes, purpurines ou noires, lesquelles renferment ordinairement trois semences grosses comme celles de la vesce, ovales, dures, blanches. Cette plante croit presque par-tout, aux lieux ombrageux, le long des haies, dans les bois & les forêts, où elle se multiplie par ses racines qui tracent, & dont les nœuds ont une figure approchante de celle d'un sceau ou cachet qu'on y auroit imprimé: elle fleurit en mai & juin, & ses baies sont mûres au mois d'août. Sa racine passe en médecine, appliquée extérieurement, pour vulnérable - astringent. On en tire par la distillation une eau cosmétique, bonne pour adoucir & embellir la peau. (D. J.)

**POLYgone**, f. m. *en terme de géométrie*, se dit d'une figure de plusieurs côtés, ou d'une figure dont le contour ou le périmètre a plus que quatre côtés & quatre angles. Ce mot est formé du grec *πολύ*, plusieurs, & *γωνία*, angle.

Si les côtés & les angles en sont égaux, la figure est appelée *polygone regulier*. Voyez RÉGULIER. Sur les *polygones* semblables, voyez SEMBLABLE.

On distingue les *polygones* suivant le nombre de leurs côtés; ceux qui en ont cinq s'appellent *pentagones*; les *hexagones* en ont six, les *heptagones* sept, les *octogones* huit, &c. Sur les propriétés particulières de chaque *polygone*, consultez les articles PENTAGONE, HEXAGONE. &c.

*Propriétés générales des polygones*. Euclide démontre les propriétés suivantes: 1°. que tout *polygone* peut être divisé en autant de triangles qu'il a de côtés. V. TRIANGLE.

Ce qui se fait en prenant un point comme *F* (Pl. Géomé. fig. 28.), en quelqu'endroit que ce soit au dedans du *polygone*, d'où l'on tire des lignes à chaque angle *Fa*, *Fb*, *Fc*, *Fd*, &c.

2°. Que les angles d'un *polygone* quelconque, pris ensemble, font deux fois autant d'angles droits, moins quatre, que la figure a de côtés; ce qui est aisé à

démontrer; car tous les triangles font deux fois autant d'angles droits que la figure a de côtés; & il faut retrancher de cette somme les angles autour du point *F*, qui valent quatre angles droits.

Par conséquent si le *polygone* a cinq côtés, en doublant on a dix, d'où étant quatre, il reste six angles droits.

3°. Tout *polygone* circonscrit à un cercle, est égal à un triangle rectangle, dont un des côtés est le rayon du cercle, & l'autre est le périmètre ou la somme de tous les côtés du *polygone*.

D'où il suit que tout *polygone* regulier est égal à un triangle, dont un des côtés est le périmètre du *polygone*, & l'autre côté une perpendiculaire tirée du centre sur l'un des côtés du *polygone*. Voyez TRIANGLE.

Tout *polygone* circonscrit à un cercle est plus grand que le cercle, & tout *polygone* inscrit est plus petit que le cercle, par la raison que ce qui contient est toujours plus grand que ce qui est contenu.

Il suit encore que le périmètre de tout *polygone* circonscrit à un cercle est plus grand que la circonférence de ce cercle, & que le périmètre de tout *polygone* inscrit à un cercle est plus petit que la circonférence de ce cercle; d'où il suit qu'un cercle est égal à un triangle rectangle, dont la base est la circonférence du cercle, & la hauteur est le rayon, puisque ce triangle est plus petit qu'un *polygone* quelconque circonscrit, & plus grand qu'un inscrit.

C'est pourquoi il n'est besoin pour la quadrature du cercle que de trouver une ligne égale à la circonférence d'un cercle. Voyez CERCLE, QUADRATURE.

Pour trouver l'aire d'un *polygone* regulier, multipliez un côté du *polygone* comme *AB*, par la moitié du nombre des côtés, par exemple le côté d'un hexagone par 3; multipliez encore le produit par une perpendiculaire abaissée du centre du cercle circonscrit sur le côté *AB*; le produit est l'aire que l'on demande. Voyez AIRE.

Ainsi supposons  $AB = 54$ , & la moitié du nombre des côtés  $= 2 \frac{1}{2}$ ; le

produit ou le demi-périmètre = 153 ; supposant alors que la perpendiculaire soit 29, le produit 3915 de ces deux nombres est l'aire du pentagone cherché.

Pour trouver l'aire d'un *polygone* irrégulier ou d'un trapèze, résolvez-le en triangles ; déterminez les différentes aires de ces différens triangles. (Voyez TRIANGLE), la somme de ces aires est l'aire du *polygone* proposé. Voyez TRAPEZE.

Pour trouver la somme de tous les angles d'un *polygone* quelconque, multipliez le nombre des côtés par 180° ; ôtez de ce produit le nombre 360, le reste est la somme cherchée.

Ainsi dans un pentagone, 180 multipliés par 5, donnent 900 ; d'où soustrayant 360, il rest 540, qui est la somme des angles d'un pentagone ; d'où il suit que si l'on divise la somme trouvée par le nombre des côtés, le quotient sera l'angle d'un *polygone* régulier.

On trouve la somme des angles d'une manière plus expéditive, comme il suit : multipliez 180 par un nombre plus petit de deux que le nombre des côtés du *polygone* ; le produit est la quantité des angles cherchés : ainsi 180 multipliés par 3, qui est un nombre plus petit de deux que le nombre des côtés, donne le produit 540 pour la quantité des angles, ainsi que ci-dessus.

La table suivante représente la somme des angles de toutes les figures rectilignes, depuis le triangle jusqu'au dodécagone ; & elle est utile, tant pour la description des figures régulières, que pour vérifier si l'on a trouvé exactement ou non la quantité des angles que l'on a pris avec un instrument.

Nombre des côtés.	Somme des angles.	Angle des fig. rég.	Nombre des côtés.	Nombre des angles.	Angle des fig. rég.
III.	180°.	60.	VIII.	1080°.	135.
IV.	360.	90.	IX.	1260.	140.
V.	540.	108.	X.	1440.	144.
VI.	720.	120.	XI.	1620.	147 $\frac{1}{2}$ .
VII.	900.	128 $\frac{1}{2}$ .	XII.	1800.	150.

Pour inscrire un *polygone* régulier dans un cercle, divisez 360 par le nombre des côtés du *polygone* proposé, afin d'avoir la quantité de l'angle  $EFD$  ; prenez cet angle  $EFD$  au centre, & portez-en la corde  $ED$  sur la circonférence autant de fois qu'elle pourra y aller ; de cette manière on aura le *polygone* inscrit au cercle.

Quoique la résolution de ce problème soit mécanique, on ne doit pas la mépriser à cause qu'elle est aisée & générale. Euclide à la vérité nous donne la construction du pentagone, du décagone, & du pentadécagone ; & d'autres auteurs donnent celle de l'heptagone, de l'enneagone, de l'endécagone ; mais ces dernières constructions s'éloignent trop de la rigueur géométrique ; & celles d'Euclide, qui sont fondées sur la description du pentagone, sont moins commodes qu'une description mécanique faite avec un bon rapporteur. Voyez RAPPORTEUR.

Pour circonferire un cercle à un *polygone* régulier, ou pour circonferire un *polygone* régulier à un cercle, coupez deux des angles du *polygone* donné, comme  $A$  &  $E$ , en deux également, par les lignes droites  $AF$  &  $EF$ , qui concourent en  $F$  ; & du point de concours avec le rayon  $EF$ , décrivez un cercle.

Pour circonferire un *polygone* à un cercle, divisez 360 par le nombre des côtés requis, afin d'avoir l'angle  $CF$  ; formez cet angle au centre  $F$ , & tirez la ligne  $eg$  qui se divise en deux également ; tirez ensuite la tangente  $ega$ , & sur cette ligne construisez un *polygone*, ainsi qu'on l'enseigne dans le problème suivant.

Sur une ligne donnée  $ED$  construisez un *polygone* régulier quelconque donné. Cherchez dans la table l'angle de ce *polygone*, & construisez-en un angle qui lui soit égal, en traçant  $EA = ED$ . Par les trois points  $A, E, D$ , décrivez un cercle, (voyez CERCLE), appliquez-y la ligne droite donnée autant de fois qu'elle pourra y aller ; par ce moyen on aura décrit la figure requise.

Pour inscrire ou circonferire trigono ;

métriquement un *polygone* régulier, trouvez le sinus de l'arc, qui vient en divisant la demi-circonférence 180 par le nombre des côtés du *polygone*; le double de ce sinus est la corde de l'arc double, & par conséquent le côté *AE* qui doit être inscrit au cercle: donc si le rayon d'un cercle, dans lequel on doit inscrire un pentagone, par exemple, est donné en une certaine mesure, comme 345, on trouvera le côté du pentagone en même mesure par la règle de trois, en faisant, comme le rayon 1000 est à 1176, ainsi 3450 est à 4057, qui est le côté du pentagone; c'est pourquoi avec le rayon donné, décrivez un cercle, & portez sur la circonférence de ce cercle le côté du *polygone* autant de fois que vous le pourrez; vous aurez de cette manière un *polygone* inscrit au cercle.

Afin d'éviter l'embarras de trouver par les tables des sinus le rapport d'un côté du *polygone* à son rayon, nous ajouterons une table qui exprime les côtés des *polygones* en parties, dont le rayon en contient 10000000. Dans la pratique on retranche autant de figures de la droite que l'on en juge de superflues par les circonférences du cas proposé.

Nombre des côtés.	Quantité du côté.	Nombre des côtés.	Quantité du côté.
III.	17320508.	VIII.	7653668
IV.	14142135.	IX.	6840402.
V.	11855705.	X.	6180339.
VI.	10000000.	XI.	5634751.
VII.	8677674.	XII.	5175380.

Pour décrire trigonométriquement un *polygone* régulier sur une ligne droite donnée, & pour circonscrire un cercle autour d'un *polygone* donné, en prenant dans la table le rapport du côté au rayon, déterminez le rayon sur la même échelle que le côté donné; or ayant un côté & le rayon, on peut décrire un *polygone* par le dernier problème; donc si avec l'intervalle du rayon & des extrémités de

la ligne donnée, on trace deux arcs qui se coupent, le point d'intersection sera le centre du cercle inscrit.

*Ligne des polygones*; c'est une ligne sur le compas de proportion, qui contient les côtés des neuf premiers *polygones* réguliers inscrits au même cercle, c'est-à-dire depuis le triangle équilatéral jusqu'au dodécagone. Voyez COMPAS DE PROPORTION.

*Nombre polygone en Algèbre*, c'est la somme d'une rangée de nombres en proportion arithmétique, qui commencent depuis l'unité. On les appelle ainsi, à cause que les uniés dont ils sont composés, peuvent être disposés de manière à former une figure de plusieurs côtés & de plusieurs angles égaux. Voyez l'article FIGURÉ où cela est expliqué.

On divise les nombres *polygones*, eu égard au nombre de leurs termes, en triangulaires, dont la différence des termes, est 1; en quadrangulaires ou carrés, dont la différence est 2; en pentagone, où la différence est 3; en hexagone, où elle est 4; en heptagone, où elle est 5; en octogone, où elle est 6, &c.

Les exemples suivans peuvent faire concevoir la génération de plusieurs espèces de nombres *polygones* formés par plusieurs progressions arithmétiques.

Progress. arithmét.	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8.
Nombres triangul.	1, 3, 6, 10, 15, 21, 28, 36.
Progress. arithmét.	1, 3, 5, 7, 9, 11, 13, 15.
Nombres carrés.	1, 4, 9, 16, 25, 36, 49, 64.
Progress. arithmét.	1, 4, 7, 10, 13, 16, 19, 22.
Nombres pentago.	1, 5, 12, 22, 35, 51, 70, 92.
Progress. arithmét.	1, 5, 9, 13, 17, 21, 25, 29.
Nombres hexagone.	1, 6, 15, 28, 45, 66, 91, 120.

Le côté d'un nombre *polygone* est le nombre de termes de la progression arithmétique qui le compose; & le nombre des autres est ce qui fait connoître combien cette figure a d'angles, & c'est delà que le nombre *polygone* a pris son nom.

C'est pourquoi il y a trois angles dans les nombres triangulaires, quatre dans les

les tétragones ou les quadrangulaires, cinq dans les pentagonaux, &c. par conséquent le nombre des angles surpasse de deux la différence commune des termes.

Pour trouver un nombre *polygone*, le côté & le nombre de ses angles étant donné, voici la règle. Le nombre *polygone* est la demi-différence des produits du carré du côté par le nombre des angles, moins deux unités; & du même côté par le nombre des angles, moins quatre unités.

En effet un terme quelconque d'une des progressions arithmétiques ci-dessus, est évidemment  $1 + (n - 1) (m - 2)$  en nommant  $n$  le nombre des termes, &  $m$  l'exposant du nombre *polygone* (voyez PROGRESSION); de plus la somme de tant de termes qu'on voudroit de cette progression est égale à la somme des deux termes extrêmes multipliée par la moitié du nombre des termes, c'est-à-dire

$$\text{par } \frac{n}{2}, (2 + n - 1. m - 2) = \frac{nn}{2} \\ \frac{(m-2) - n(m-4)}{2}; \text{ ce qui revient à l'énoncé}$$

de la règle.

Les sommes des nombres *polygones*, rassemblées de la même manière que les nombres *polygones* eux-mêmes, pris des progressions arithmétiques, sont appellées *nombres pyramidaux*. Voyez PYRAMIDAL & FIGURÉ. (O)

POLYGONE EXTÉRIEUR, se dit dans la fortification du *polygone*, dans lequel la fortification est enterrée, & dont le sommet des angles de la circonférence du *polygone* est aussi celui des angles flanqués des bastions, ou c'est celui qui est formé par les côtés intérieurs. Voyez CÔTÉ EXTÉRIEUR.

POLYGONE INTÉRIEUR, c'est aussi dans la fortification le *polygone* formé par les côtés intérieurs, ou celui sur les côtés duquel sont formées les courtines. (O)

POLYGONOÏDE; s. f. (*Hist. nat. Bot.*) *polygonoïde*, genre de plante à fleur monopétale, en forme de rosette, & profondément découpée. Le pistil sort du milieu de cette fleur, & devient dans la suite un fruit strié, ailé, & le plus sou-

vent hérissé de poils. Tournefort, *corol. infl. rei herb.* Voyez PLANTE.

Il y a une plante exotique, ainsi nommée, & décrite par Tournefort, qui l'a découverte dans la plaine de l'Araxe en Arménie.

C'est un arbuscule de trois ou quatre piés de haut, fort touffu & fort étendu sur les côtés; son tronc est tortu, dur, cassant, épais comme le bras, couvert d'une écorce rousâtre, divisé en branches & rameaux; d'où naissent, au lieu de feuilles, des brins cylindriques, composés de plusieurs pièces articulées bout à bout, si semblables aux feuilles de l'*éphédra*, qu'il n'est pas possible de les distinguer sans voir les fleurs. Des articulations de ces brins poussent quelques fleurs de trois lignes de diamètre. Ce sont des bassins découpés en cinq parties. Du fond de chaque bassin sort un pistil entouré d'étamines blanches, dont les sommets sont purpurins. Le pistil devient un fruit long d'environ demi-pouce, épais de quatre lignes, de figure conique, cannelé profondément dans sa longueur. Quand on coupe le fruit en travers, on découvre la partie moelleuse, laquelle est blanche & angulaire; les fleurs ont l'odeur de celles du tilleul, ne se fanent que tard, & restent à la base du fruit, comme une espèce de rosette. (D. J.)

POLYGOÏNUM, (*Bot.*) sa racine est fibreuse & rampante; ses tiges & ses rameaux sont pleins de nœuds; le calice est profondément découpé en cinq segments, qui sont verts dans leur partie inférieure, & couleur de chair dans la supérieure. Lorsque cette plante est mûre, le calice se change en une capsule remplie de semences. Ses fleurs sortent des aisselles des feuilles, & sont cachées quand elles commencent à paroître dans une membrane extrêmement mince. Sa semence est triangulaire.

Tournefort compte douze espèces de *polygonum*, dont la première, qu'il suffira de décrire, est le *polygonum latifolium*, I. R. H. 510; le vulgaire l'appelle en françois, *renouée* ou *trainasse*, en anglais *the broad knot-grass*.

Sa racine est longue, assez grosse pour la grandeur de la plante, simple, dure, ligneuse, tortue, garnie de plusieurs fibres, elle est difficile à arracher, rampante, & d'un goût astringent. Elle pousse plusieurs tiges longues d'un pié ou d'un pié & demi, grêles, rondes, solides, tenaces, quelquefois droites, mais le plus souvent, couchées à terre, lisses, ayant beaucoup de nœuds assez près les uns des autres; elles sont revêtues de feuilles oblongues, étroites, pointues, d'un verd de mer, attachées à des queues fort courtes & rangées alternativement. Ses feuilles sortent de la base des feuilles, petites, composées chacune d'un seul pétale, divisées en cinq parties, & de huit étamines blanches ou purpurines à sommet jaunâtre, sans calice. Après que la feuille est passée, il lui succède une semence assez grosse, triangulaire, de couleur de châtaigne, renfermée dans une capsule.

Cette plante croît indifféremment presque par-tout aux lieux incultes ou cultivés, principalement le long des chemins; c'est une des plus communes de la campagne; elle fleurit en été, & demeure verte presque toute l'année, excepté durant l'hiver. Elle passe pour rafraichissante, dessiccative, astringente & vulnéraire. Linnæus observe après Ray, que le *polygonum* varie par ses feuilles qui sont plus ou moins alongées, plus ou moins étroites, & que ces variétés qui viennent du terrain, ne doivent pas établir des especes différentes. (D. J.)

**POLYGRAPHE**, f. f. (*Gramm.*) art d'écrire de différentes manières secrètes, dont on ne vient à bout que par l'art de dessiner.

**POLYGRAMME**, f. f. (*Géom.*) mot employé par les anciens géomètres, & qui n'est plus en usage pour une figure géométrique composée de plusieurs côtés. *Harris.* (E)

**POLYGRAMMOS**, (*Hist. nat.*) nom par lequel quelques auteurs ont désigné un jaspe rouge, moucheté & rayé de blanc, qui se trouve aussi nommé *garmanias* ou *grammatias*.

**POLYHEDRE**, f. m. en terme de géométrie, est un corps compris sous

plusieurs faces ou plans rectilignés. *Voyez* CORPS & SOLIDE. Ce mot est formé du grec *πολύ*, plusieurs, & *ἕδρα*, siege ou face.

Si les faces du *polyhedre* sont des polygones réguliers, tous semblables & égaux, le *polyhedre* est un corps régulier, qui peut être inscrit dans une sphere, c'est-à-dire, que l'on peut lui circonscrire une sphere, dont la surface touche tous les angles solides de ce corps. *Voyez* CORPS RÉGULIERS, &c. Il n'y a que cinq corps réguliers *polyhedres*; savoir, le tétraèdre, l'exaèdre ou le cube, l'octaèdre, le dodécaèdre, & l'icosaèdre. *Voyez ces mots.*

Un *polyhedre gnomonique*, est une pierre à plusieurs faces, sur lesquelles on fait la projection de différentes especes de cadrans. *Voyez* CADRAN.

Tel étoit celui de cet endroit de Londres que les Anglois appellent *privy garden*, qui a été détruit, & qui étoit autrefois le plus beau qu'il y eût en Europe.

**POLYHEDRE** ou **POLYSCOPE**, ou verre à facettes, en terme d'optique, est un verre dont la surface est composée de plusieurs surfaces plates, faisant entr'elles différens angles.

*Phénomènes de polyhedre.* Si plusieurs rayons tels que  $E\dot{E}$ ,  $AB$ ,  $CD$ , (*Planche optique*, fig. 71 tombent parallèlement sur une des surfaces d'un *polyhedre*, ils continueront d'être parallèles après la réfraction. *Voyez* RAYON & RÉFRACTION.

Si l'on suppose donc que le *polyhedre* est régulier, les lignes  $LH$ ,  $HI$ ,  $IM$ , seront comme des tangentes à une des lentilles convexes, sphériques en  $F$ ,  $B$  &  $D$ ; par conséquent, les rayons qui tombent sur le point de contact, coupent l'axe; c'est pourquoy, puisque tous les autres rayons leur sont parallèles, ils s'entrecoupent; les rayons rompus par les différens faces, s'entrecouperont mutuellement en  $G$ .

D'où il suit que si l'œil est placé à l'endroit où les rayons parallèles se croisent, les rayons du même objet seront réunis en autant de différens points de



la rétine *a, b, c*, que le verre a de faces.

Par conséquent l'œil, à travers un *polyhedre*, voit les objets répétés autant de fois qu'il a de faces; & ainsi, puisque les rayons qui viennent des objets éloignés sont parallèles, on voit, à travers un *polyhedre*, un objet éloigné aussi souvent répété, que le *polyhedre* a de faces.

2. Si les rayons *AB, AC, AD*, fig. 72, qui viennent d'un point rayonnant *A*, tombent sur différentes faces d'un *polyhedre* régulier, après la réfraction ils se croiseront en *G*.

D'où il suit que, si l'œil est placé à l'endroit où les rayons, qui viennent de différents plans, se croisent, les rayons seront réunis en autant de différents points de la rétine *a, b, c*, que le verre a de faces; par conséquent l'œil étant placé au foyer *G* verra même un objet proche à travers le *polyhedre*, autant de fois répété que le *polyhedre* a de faces.

Ainsi, l'on peut multiplier les images des objets dans une chambre obscure, en plaçant un *polyhedre* à son ouverture, & en y ajoutant une lentille convexe à une distance convenable. Voyez CHAMBRE OBSCURE.

Pour faire une anamorphose, c'est-à-dire, une image défigurée, qui paroisse régulière & bien faite à travers un *polyhedre* ou un verre qui multiplie les objets; à une extrémité d'une table horizontale élevez-en une autre à angles droits, où l'on puisse dessiner une figure; & sur l'autre extrémité élevez-en une seconde, qui serve comme d'appui ou de support, & qui soit mobile sur la table horizontale: appliquez à la table, qui sert de support, un *polyhedre* plan convexe, consistant, par exemple, en 24 triangles plans; ajoutez le *polyhedre* dans un tube qui se tire, c'est-à-dire, qui peut s'allonger & se raccourcir; l'extrémité tournée vers l'œil ne doit avoir qu'une très-petite ouverture, & être un peu plus éloignée que le foyer. Eloignez la table d'appui de l'autre table perpendiculaire, jusqu'à ce qu'elle soit hors de la distance du foyer, & cela

d'autant plus que l'image doit être plus grande; au devant de la petite ouverture placez une lampe; & sur le plan vertical ou sur du papier que l'on y appliquera, mettez au trait avec du noir de plomb les aréoles lumineuses qui viennent des faces du *polyhedre*.

Dans ces différentes aréoles, dessinez les différentes parties d'une image, de manière qu'étant jointes ensemble elles fassent un tout, ayant soin de regarder de temps en temps à travers le tube, pour guider & corriger les couleurs, & pour voir si les différentes parties se répondent ou s'assortissent bien exactement.

Remplissez les espaces intermédiaires de toutes sortes de figures ou de dessins à volonté que vous imaginerez, de manière qu'à l'œil nu le tout fasse voir une apparence fort différente de celle que l'on se propose de représenter avec le *polyhedre*.

Si l'on se remet à regarder par la petite ouverture du tube, on verra les différentes parties ou les différents membres, qui sont dispersés dans les aréoles, représenter une image continue; parce que tous les objets intermédiaires disparaissent totalement. Voyez ANAMORPHOSE. *Wolf & Chambers. (O)*

POLYHYMNIÉ, ou POLYMNIE, (*Mythol.*) de πολλή, beaucoup, & ἠμῆς, hymne; c'est une des muses ainsi nommée de la multiplicité des chansons; on la regarde comme l'inventrice de l'harmonie, c'est pourquoi on la représente avec une lyre, ou un barbiton, selon Horace. Hésiode & plusieurs autres la nomment *Polymnie*, & alors on dérive son nom de *μνάσκειν*, se ressouvenir, pour la faire présider à la mémoire & à l'histoire qui en dépend. On la peint avec une couronne de perles, la main droite étendue, comme un orateur, & à la gauche un rouleau, sur lequel on lit *suadere*, persuader; en ce cas elle présidoit à l'éloquence. (*D. J.*)

POLYMATHIE, s. f. (*Belles-Lettres*) connoissance de plusieurs arts & sciences, grande & vaste étendue de connoissances différentes. Voyez ENCYCLOPÉDIE. Ce

mot vient du grec *πολυ*, *multum*, & *μαρτρω*, *disco*, j'apprends.

Juste Lipse, Scaliger, Saumaïse, Pétaut, Kirker, Grotius & Lëibnitz étoient de grands *polymathes*. Les anciens appelloient ces sortes de gens *polymathes*.

La *polymathie* n'est souvent qu'un amas confus de connoissances inutiles, qu'on débite à propos & hors de propos pour en faire parade. La véritable *polymathie* est une vaste érudition, une connoissance d'un grand nombre de choses, bien pénétrées, bien digérées, que l'on applique à propos, & pour la nécessité seule du sujet que l'on traite.

**POLYMYTHIE**, f. f. (*Belles-Lettres*.) terme de poétique qui signifie une *multiplicité* de fables dans un poëme épique ou dramatique, au lieu de l'unité d'action qui doit y régner. Voyez FABLE, UNITÉ, ACTION.

La *Polymythie* est un des plus grands défauts qui puissent se rencontrer dans un poëme. Car outre qu'elle y jette la confusion, en compliquant des fables ou des actions qui ne concourent pas à un même but, elle partage nécessairement l'intérêt, & par conséquent elle l'affoiblit. Voyez ACTION.

Telle seroit l'idée d'une théséïde, d'une héracléïde, d'une achilléïde ou d'autres poëmes semblables, qui comprendroient toutes les actions, toute la vie des héros qui en seroient le sujet, comparées à l'Iliade ou à l'Enéïde. Voyez HÉROS, ÉPIQUE.

Quelques piéces de notre ancien théâtre, de Lopès de Vega, de Shakespear péchent par la *polymythie* : le Henri IV & le Richard III de ce dernier ne sont point de ces piéces où règne l'unité d'action ; ce sont des histoires d'événemens arrivés dans le cours de plusieurs années.

**POLYMITUM OPUS**, (*Criiique sacrée*.) *πολυμυθικόν*, *a*, *oi*, ouvrage tissé de fils ou de soies de diverses couleurs. *Fecit ei tunicam polymythiam*, *Gen. xxxvij*, 3. Jacob fit à Joseph une tunique de différentes couleurs. Ezéchiel voulant reprocher à la ville de Jérusalem son luxe &

ses débauches, lui dit, qu'elle s'étoit parée d'habits & de robes précieuses de diverses couleurs : *ornata est auro & argento, & vestita bysso ac polymito. Exod. v. 28*, 6.

*Polymitarius* dans l'écriture, est l'ouvrier qui fait des ouvrages, des voiles, de divers fils & de diverses couleurs. Ceux qui excelloient dans cet art que Moyse vouloit encourager parmi les juifs, sont dits y avoir été formés par Dieu même : *cunctos eruditiv sapientia, ut faciant opera abietarii, polymitarii, plumarii, de hyacintho, purpura coccoque tincto, & bysso. Exod. xxxviii*, 23. (*D. J.*)

**POLYMITUS LAPIS**, (*Hist. nat.*) pierre dans laquelle on voit un grand nombre de couleurs.

**POLYMNASTIE** ou **POLYMNASTIQUE**, f. f. (*Musiq.*) nome pour les flûtes, inventé, selon les uns, par une femme nommée *Polymnesté*, & selon d'autres, par Polymnestus, fils de Mélés Colophonien. (*S*)

**POLYNOME**, (*Géom.*) Voyez MULTINOME.

**POLYOPTRE**, f. m. terme d'Optique, qui se dit d'un verre, à travers lequel les objets paroissent multipliés, mais plus petits ; ce mot est formé du grec *πολύ*, beaucoup, & de *πρωμαι*, je vois.

Le *polyoptre*, tant dans sa structure que dans ses phénomènes, diffère des verres ordinaires, qui multiplient les objets, & que l'on appelle *polyhedres*. Voyez POLYHEDRE.

*Construction du polyoptre.* Prenez un verre *A B* plan de deux côtés, dont le diamètre soit d'environ trois pouces (*Pl. d'opt. fig. 73*), faites dans son épaisseur des segmens sphériques, dont la largeur ait à peine la cinquième partie d'un doigt.

Alors si vous éloignez le verre de votre œil, jusqu'à ce que vous puissiez embrasser routes les concavités d'un seul coup d'œil, vous verrez le même objet comme à travers d'autant de verres concaves qu'il y a de concavités ; mais cet objet vous paroitra fort petit.

Ajustez le verre de la même manière qu'un verre objectif, à un tube *ABCD*, dont l'ouverture *AB* soit égale au diamètre du verre, & l'autre ouverture *CD* soit égale à celle d'un verre oculaire *c, a, d*, d'environ la largeur d'un pouce.

La longueur du tube *AC* doit être égale à la distance que l'on trouvera par expérience entre le verre objectif, & le verre oculaire.

Ajustez en *D* un verre oculaire convexe, ou en sa place un menisque, dont la distance du foyer principal soit un peu plus grande que la longueur du tube, afin que le point d'où les rayons commencent à être divergens après leur réfraction dans le verre objectif puisse être au foyer de l'oculaire. Alors si l'on approche l'œil du verre oculaire, on verra un seul objet répété autant de fois qu'il y a de concavités dans le verre objectif, mais il sera fort diminué. *Wolf & Chambers. (T)*

**POLYPE, POULPE.** *polypus*, f. m. (*Hist. nat.*) insecte aquatique, du genre des vers zoophytes. Il y a plusieurs espèces de *polypes*; les uns sont dans l'eau salée, & les autres dans l'eau douce. Les plus grands *polypes* de mer ressemblent au calmar & à la seche, par la bouche, les yeux, les viscères, & par le nombre des cornes, que l'on peut regarder comme des bras ou comme des jambes; car l'animal s'en sert comme de mains & de piés, ces bras diffèrent de ceux de la seche & du calmar, en ce qu'ils sont tous d'égale longueur, & qu'ils ont deux rangs de suçoirs. Les *polypes* n'ont point de nageoires; ils diffèrent aussi des autres animaux mous, en ce que leur ventre est plus petit & que leurs bras sont plus longs. Ils ont dans une vessie située au dessous de l'estomac une liqueur rougeâtre, comme la seche a une liqueur noire. On trouve de ces *polypes* dans la haute mer, & d'autres sur les côtes. Ils sortent de l'eau; leurs bras renaissent lorsqu'ils ont été mutilés; ces animaux vivent de coquillages & de feuilles de figuier & d'olivier; leur chair est dure & indigeste.

Les *polypes* de la seconde espèce ont

moins de volume que ceux de la première; ils sont mouchetés, & ils ne valent rien à manger.

Ceux de la troisième espèce ont le corps plus court & plus arrondi que les autres; & les bras plus longs; il n'y a qu'un rang de suçoirs sur chaque bras: ces *polypes* ont une odeur de mufc.

On a donné le nom de *polype* à l'animal du coquillage appelé *nautil*. Voyez NAUTIL. Rondelet, *Hist. des poissons*, liv. XVII.

Les *polypes* d'eau douce ont été connus dans le commencement du siècle présent; il en a été fait mention dans les Transactions philosophiques pour l'année 1703, par Leeuwenhoeck, & par un autre anglois anonyme, qui avoient des notions de la manière naturelle dont les *polypes* se multiplient; mais ce n'a été qu'en 1740 que M. Trembley, de la société royale de Londres, a découvert cette reproduction merveilleuse qui se fait dans toutes les parties du *polype* après qu'on les a séparées. M. Trembley a décrit trois espèces de *polypes* qui sont doués de cette propriété, & qu'il appelle *polypes d'eau douce*, à bras en forme de cornes.

Les *polypes* de la plus petite de ces trois espèces sont d'un assez beau verd; lorsqu'on les voit attachés à la tige d'une plante aquatique & immobile, ils ressemblent à une plante parasite, à des brins d'herbes, ou à l'aigrette de la semence de dent de lion; mais lorsqu'ils retirent leurs bras & qu'ils les font disparaître, lorsqu'ils se contractent subitement & si fort que le corps ne paroît être qu'un grain de matière verte, lorsqu'ensuite les bras reparoissent & s'étendent, & que le corps reprend sa première forme, enfin lorsqu'on les voit marcher, on ne peut plus douter qu'ils ne soient des animaux. Leur corps est assez délié; de l'une de ses extrémités sortent des cornes qui servent de piés & de bras & qui sont encore plus déliés que le corps: on peut donner à cette extrémité le nom de *tête*, parce que la bouche s'y trouve. Le corps & même les bras des *polypes* s'accourcissent & deviennent plus gros en se contractant;

ils se réduisent quelquefois à une ou deux lignes de longueur. Ils s'allongent & deviennent plus minces en se dilatant. Le corps de la plupart des *polypes* verts a cinq ou six lignes de longueur lorsqu'il est étendu. La longueur du corps des *polypes* de la seconde & de la troisième espèce, est au moins de huit lignes & au plus d'un pouce & demi; la couleur de ces *polypes* est teinte de rouge & de brun. Le nombre des bras varie dans les *polypes* de ces trois espèces, depuis six jusqu'à douze ou treize, & même dix-huit; ceux des *polypes* verts n'ont que trois lignes de longueur; les bras des *polypes* de la seconde espèce sont ordinairement longs d'un pouce, & s'étendent jusqu'à deux & même trois pouces; les bras ont jusqu'à huit pouces & demi de longueur dans les *polypes* de la troisième espèce, aussi M. Trembley les a-t-il appelés *polypes à longs bras*.

Tous ces insectes se contractent lorsqu'on les tire de l'eau, la chaleur les anime, le froid les engourdit, mais il en faut un degré approchant de celui de la congélation pour les réduire à une parfaite inaction; alors ils restent plus ou moins contractés dans l'état où ils étoient lorsque le froid les a saisis.

Les *polypes* renflent leur corps & le courbent à leur gré; ils fléchissent aussi leurs bras en tout sens; ils marchent comme les chenilles appelées *arpen-teuses*, & divers autres insectes aquatiques. Lorsqu'un *polype*, suspendu dans l'eau par la partie postérieure de son corps à la tige d'une plante, veut changer de place, il courbe son corps en arc de cercle, & il applique la partie antérieure, ou seulement un bras, ou tous les bras contre la même tige; il approche la partie postérieure de l'antérieure; ensuite il éloigne l'antérieure de la postérieure, & par ce moyen il fait un pas. En répétant cette manœuvre les *polypes* se transportent d'un lieu à un autre, mais fort lentement, ils ne parcourent qu'une longueur de sept à huit pouces en une journée d'été, & lorsqu'il fait moins chaud ils sont encore plus lents. Ces insectes ont différentes façons de marcher; ils font

quelquefois des culbutes au lieu de faire des pas: lorsqu'ils sont fixés par les deux extrémités de leur corps étant courbés en arc, ils relevent l'une des extrémités en s'étendant en ligne droite, & la font retomber de l'autre côté en se recourbant en sens contraire. Ils peuvent marcher sous la surface de l'eau, en s'y attachant comme à un corps solide; pour cet effet ils font passer une des extrémités de leur corps ou de leurs bras au dessus de l'eau & l'y laissent sécher; étant sèche elle s'y soutient; & l'insecte y trouve un point d'appui de la même façon qu'une épingle que l'on couche doucement sur l'eau y reste: le *polype* marche en faisant sortir & rentrer successivement les extrémités de son corps à différens points de la surface de l'eau.

Le corps des *polypes* est un tuyau creux d'un bout à l'autre; l'orifice, qui se trouve à l'extrémité antérieure du corps, est la bouche, comme il a déjà été dit; il y a aussi un orifice à l'extrémité postérieure, mais il ne s'ouvre que rarement; il ne fait pas les fonctions d'un anus, car les *polypes* rendent leurs excréments par la bouche. Les bras sont creux, & leurs cavités communiquent avec celle du corps. Les *polypes* se nourrissent de petits insectes; ils les arrêtent & ils les saisissent avec leurs bras, qui ont la propriété de se coller & d'adhérer aux différens corps qu'ils rencontrent, & de s'en séparer au gré de l'animal. Lorsqu'un *polype* a saisi un insecte avec ses bras, il les contracte & les raccourcit pour l'attirer vers sa bouche; dès qu'elle touche à la poitrine, elle se dilate; les levres s'étendent pour envelopper ce qui se présente & l'attirent dans le corps du *polype* par une sorte de succion. M. Trembley a nourri des *polypes* en leur donnant des mille-pieds assez déliés, longs de sept à huit lignes, qui ont une trompe ou dard charnu au devant de la tête; de petits pucerons branchus, qui ont été ainsi nommés parce qu'ils ont deux bras ramifiés qui s'élèvent au dessus de leur tête, & leur servent de nageoire; de petits vers & d'autres insectes aquatiques. Les *polypes* en avalent qui sont plus longs & plus gros

que leur corps ; la bouche & le corps se dilatent , & le ver se trouve replié de manière qu'il n'en reste aucune partie au dehors du corps des *polypes*. Lorsque deux de ces insectes attaquent un même ver , ils l'avalent chacun par une de ses extrémités ; & lorsque leurs bouches se rencontrent sur le milieu du ver , il arrive quelquefois que l'un des *polypes* n'est pas arrêté par cet obstacle , il avale l'autre *polype* avec la portion du ver qui se trouve dans son corps ; mais au bout d'une heure ce *polype* fort sain & fait du corps de celui qui l'avoit englouti ; il n'y perd que sa proie. On a vu aussi des *polypes* avaler leurs bras lorsqu'ils étoient entrelacés avec leur proie ; au bout de vingt-quatre heures le bras sortoit du corps du *polype* sans paroître y avoir été altéré. Ces faits prouvent que les *polypes* ne se mangent pas les uns les autres , ou au moins qu'ils ne peuvent pas digérer leurs semblables. M. Trembley est parvenu à introduire des *polypes* vivans dans l'estomac d'autres *polypes*. Après y être restés pendant quatre ou cinq jours , ils en sont toujours sortis vivans , au lieu que les autres animaux qui leur servent de nourriture n'y peuvent pas vivre plus d'un quart-d'heure. Les *polypes* mangent plus en été qu'en hiver ; le volume des alimens qu'ils peuvent prendre en une seule fois , est triple ou quadruple de celui de leur corps. Ils se paissent de nourriture pendant longtemps ; M. Trembley en a eu qui ont vécu pendant quatre mois sans aucun aliment , mais le volume de leur corps étoit diminué ; au contraire , l'accroissement des *polypes* est fort prompt lorsqu'ils mangent beaucoup & souvent. La couleur des alimens , leur présence ou leur absence , la contraction ou la dilatation du corps des *polypes* , font varier leur couleur , & la rendent plus ou moins foncée.

M. Trembley a nourri des *polypes* qui vivoient encore après deux ans ; ces insectes sont sujets à avoir de petits poux , très-communs dans les eaux , qui les incommode , & qui même les mangent & les font mourir. Pour avoir des *polypes* , il faut les chercher dans les recoins que forment les fossés , les mares , & les étangs ,

dans ces endroits où le vent pousse & rassemble les plantes qui flottent sur l'eau ; on les trouve indifféremment sur toutes sortes de corps , sur toutes les plantes aquatiques ; ils sont posés sur le fond des fossés , ou suspendus à la superficie de l'eau. Il est plus difficile de les trouver en hiver qu'en été , parce qu'ils restent au fond de l'eau avec les plantes.

Leeuwenhoek & l'auteur anonyme , dont il a déjà été fait mention , avoient découvert au commencement de ce siècle la génération naturelle des *polypes*. M. Trembley n'ayant aucune connoissance de ces observations , fit la même découverte en 1741 ; il apperçut , le 25 février , sur le corps d'un *polype* une petite excrescence d'un verd foncé ; dès le lendemain ; cette excrescence avoit environ un quart de ligne de longueur & une figure à peu près cylindrique ; le 28 , elle étoit longue au moins d'une demi - ligne ; le même jour , quatre bras commencèrent à pousser sur cette excrescence ; ils avoient déjà trois lignes de longueur le 18 de mars , lorsque le jeune *polype* se sépara de sa mere. Cette séparation se fait aisément , parce qu'alors les deux *polypes* ne tiennent l'un à l'autre que par un fil très - délié , ils s'appuient sur quelque corps , & le moindre effort qu'ils font en se contractant , suffit pour rompre le foible lien qui les unissoit. Les bras ne poussent pas tous ensemble ; il n'en paroît d'abord que quatre ou cinq ; les autres sortent dans la suite , & même après que le jeune *polype* est séparé du corps de sa mere. C'est ainsi que M. Trembley appelle le *polype* , qui produit ou qui a produit des petits ; il est aussi bien le pere que la mere , comme on le dira dans la suite. Avant que le jeune *polype* soit séparé de sa mere , il prend des alimens ; il saisit la proie qui se rencontre ; il l'approche de sa bouche & l'avale. Il croît très - promptement , lorsqu'il fait chaud & que les alimens ne manquent pas : vingt - quatre heures suffisent pour son accroissement , & deux jours après avoir paru sur le corps de sa mere , il s'en détache ; mais en hiver il y en a qui ne prennent leur accroissement qu'en quinze jours , & qui ne se séparent

de leur mere qu'après cinq ou six semaines; lorsque la nourriture manque au jeune *polype*, il quitte sa mere plutôt qu'il ne le feroit, s'il n'étoit pas pressé par la faim. La cavité du corps du jeune *polype* communie avec celle du corps de la mere, il est formé par un prolongement de la peau de cette mere. Les alimens qu'il prend, après avoir passé d'un bout à l'autre de son estomac, c'est-à-dire, de la cavité de son corps (car il n'y a point de visceres) entrent dans celui de la mere, & réciproquement ceux qu'elle prend, entrent dans l'estomac du jeune *polype*. S'il y a plusieurs *polyptes* sur la même mere, il suffit que l'un d'eux ou la mere prennent des alimens pour qu'ils soient tous nourris; mais lorsqu'ils ont pris leur accroissement, & qu'ils approchent du temps où ils doivent se séparer de leur mere, le diametre de la partie postérieure de leur corps, qui tient à celui de la mere, s'accourcit; l'orifice qui serroit de communication entre la cavité du corps de la mere, & celle du corps du jeune *polype* se ferme, & alors les alimens ne peuvent plus passer du corps de l'un dans celui de l'autre.

Les *polyptes* sont très-fécunds lorsqu'il fait chaud & que les alimens sont abondans. Un seul *polype* en produit environ vingt en un mois, & chacun de ces vingt commence à en produire d'autres quatre ou cinq jours après son apparition sur le corps de sa mere. M. Trembley en a vu une qui portoit la troisieme génération; du petit qu'elle produisoit sortoit un autre petit, & de celui-ci un troisieme. Un *polype* à longs bras, que le même auteur a observé, quinze jours après avoir commencé à sortir du corps de sa mere & neuf jours après s'en être séparé, avoit un pouce & un quart de longueur lorsqu'il étoit bien étendu; dix jeunes *polyptes* sortoient en même temps de son corps, & quatre ou cinq de ces jeunes étoient longs de sept à huit lignes; il y en avoit huit d'entr'eux qui étoient parfaitement formés & en état de manger; de plus, cinq de ces derniers produisoient des petits; de l'un de ces cinq il en sortoit trois, de deux autres il en sortoit deux, & enfin

les deux derniers en pouffoient chacun un. Quelques-uns des *polyptes* de cette seconde génération avoient déjà des bras & prenoient même des pucerons: M. Trembley en fournissoit en abondance à ce groupe de *polyptes* qu'il nourrissoit chez lui. Ceux qui n'ont pas tant d'alimens ne sont pas si féconds: M. Trembley n'en a jamais trouvé dans des fossés qui eussent plus de sept petits attachés à leur corps. Il s'est assuré par un grand nombre d'expériences que tous les *polyptes* produisent des petits, qu'ils se multiplient par rejets sans accouplement, sans aucune communication des uns avec les autres. On aperçut sur ces insectes des corps sphériques que l'on pourroit regarder comme des œufs; M. Trembley a soupçonné qu'un de ces corps étoit devenu un *polype*; M. Allamand a eu le même soupçon: mais ni l'un ni l'autre n'a vérifié ce fait. M. Trembley a vu quelques *polyptes* qui se séparent d'eux-mêmes en deux parties qui deviennent chacune un *polype* entier. Il y a des *polyptes* qui ont un ou deux bras fourchus; d'autres ont deux têtes l'une à côté de l'autre. M. Trembley en a vu un qui avoit une tête, des bras, & une bouche à chacune de ses extrémités, & qui mangeoit indifféremment par l'une ou par l'autre de ses bouches: le corps étoit creux dans toute son étendue.

Lorsqu'on a coupé un *polype* en deux parties par le milieu de sa longueur, il arrive souvent que la partie antérieure marche & mange dès le jour même de l'opération, si elle a été faite en été. Dans le fort de cette saison, au bout de vingt-quatre heures, la seconde partie du *polype* qui a été coupée, commence à pouffer des bras, & en deux jours elle est en état de manger; mais dans un temps froid, la tête ne se forme qu'en quinze ou vingt jours. Si l'on coupe transversalement un *polype* qui pouffe des petits, ils continuent à croître après la section; quelquefois même il s'en forme de nouveaux avant que la partie coupée ait pu manger. Quelque petites que soient les parties coupées, quel que soit le nombre de ces parties, elles deviennent chacune

un *polype* parfait : mais lorsqu'on n'a coupé que les bras, ils ne sont pas devenus des *polyopes*. Les portions du corps de ces insectes, coupées longitudinalement, produisent un *polype* entier comme celles qui ont été coupées transversalement. Lorsqu'un *polype* entier n'a été coupé qu'en deux portions longitudinales, chacune ayant des bras prend bientôt la forme d'un *polype* parfait ; en une heure chaque portion se plie en gouttière, approche ses bords latéraux l'un de l'autre, & les réunit de façon qu'il n'y reste aucune cicatrice, & pour l'ordinaire, au bout de vingt-quatre heures le nouveau *polype* est en état de saisir sa proie & de l'avaler. En quelque nombre de portions longitudinales que l'on coupe un *polype*, chacune produit un *polype* entier. Si l'on divise les deux extrémités du corps d'un *polype*, ou seulement l'une ou l'autre en plusieurs parties, sans les détacher du reste du corps, ces parties ne se réunissent pas, mais elles deviennent chacune une tête ou une queue selon leur situation : M. Trembley a fait croître jusqu'à huit têtes sur un seul *polype*. Si on coupe ces têtes, il s'en forme de nouvelles sur le *polype*, & les têtes coupées deviennent chacune un *polype* entier. Si l'on hache un de ces insectes par morceaux, chacun des morceaux se gonfle d'abord & forme une cavité dans son intérieur & une bouche à l'une de ses extrémités : en peu de jours c'est un *polype* en état de manger de petites parcelles de vers. Tous ces *polyopes*, qui n'ont pour origine que des portions de *polyopes*, ne diffèrent en aucune manière de ceux qui ont été produits naturellement par un *polype* entier, & produisent aussi d'autres *polyopes*. Il a déjà été dit que le corps des *polyopes* est creux d'un bout à l'autre : M. Trembley a trouvé le moyen de le retourner comme un gant, de sorte que ses parois internes se trouvaient à l'extérieur, & les externes à l'intérieur. Mais l'insecte se remettait bientôt dans son premier état ; il a fallu, lorsque le corps étoit retourné, passer une soie de sanglier à travers près des levres, pour l'empêcher de reprendre son premier état ; car c'est en

rabattant les levres en dehors vers l'extrémité postérieure du corps, qu'un *polype* qui a été retourné commence à cesser de l'être. Les *polyopes* que M. Trembley a retournés & traversés par une soie, mangeoient trois ou quatre jours plus ou moins après l'opération ; ils croissoient & multiplioient comme les autres. Si le *polype* que l'on retourne porte un jeune *polype* qui soit déjà grand, il se trouve après l'opération en partie dans l'estomac de la mère, & en partie au dehors ; car la tête & les bras du jeune *polype* passent au dehors de la bouche de la mère, mais il se détache bientôt. Si ce jeune *polype* est fort petit, l'estomac de la mère le retient en entier au moment qu'elle est retournée, mais dans l'espace de quelques minutes il se retourne de lui-même, & en se retournant il passe au dehors de l'estomac de la mère par l'ouverture qui servoit de communication entre la cavité de son corps & celle du corps de la mère, avant qu'ils ne fussent retournés ni l'un ni l'autre ; ensuite il continue à croître, & il se détache comme ceux qui n'ont pas été retournés. Lorsqu'un *polype* retourné a rabattu ses levres en dehors sur son corps, il se forme à l'endroit où se trouvent ses levres, une ou plusieurs bouches, & il arrive des changemens fort extraordinaires à ce *polype*. M. Trembley a introduit un *polype* dans le corps d'un autre *polype*, mais il en sortoit quoiqu'ils fussent traversés tous les deux par une soie de sanglier : le *polype* intérieur tendoit le *polype* extérieur & se trouvoit placé à côté de lui, étant toujours traversés l'un & l'autre par la soie de sanglier : il est arrivé qu'ils ne sont pas séparés en entier, mais seulement en partie, & qu'ils restoient en partie unis l'un à l'autre & pour ainsi dire entés l'un sur l'autre. M. Trembley ayant retourné un *polype* & l'ayant introduit dans le corps d'un autre, de manière que la tête du *polype* intérieur sortoit au dehors de la bouche du *polype* extérieur, les deux *polyopes* étant traversés par une soie de sanglier, ils sont restés l'un dans l'autre ; la bouche du *polype* extérieur s'est collée sur le cou du *polype* intérieur : M. Trembley n'a pu favorir &

le rctse du corps de ce *polype* avoit été dissous dans l'estomac du *polype* extérieur, ou s'il s'étoit incorporé avec sa substance. Quoi qu'il en soit, il est certain que de deux *polypes* on n'en fait qu'un par ce moyen, tandis qu'au contraire on fait plusieurs *polypes* d'un seul en le coupant par morceaux. On peut réunir deux portions d'un *polype* ou de différents *polypes* de la même espèce, car il est douteux que cette réunion se fasse sur des portions de *polypes* de différentes espèces: pour cette opération, on place les deux portions de *polypes* l'une contre l'autre; si elles s'écartent, on les rapproche & on les maintient de façon qu'elles se touchent; après que les deux bouts se sont touchés pendant un quart d'heure, une demi-heure ou une heure, on commence à s'apercevoir qu'ils s'attachent l'un à l'autre. *Mémoire pour servir à l'histoire d'un genre de polypes d'eau douce à bras en forme de cornes*, par M. Trembley. Voyez dans cet ouvrage la description d'un *polype* à panache.

**POLYPE**, c'est un nom générique commun à différents corps, qui n'ont d'autre analogie que la multitude de *piés*, de branches, ou de ramifications. C'est cette figure, ce caractère qui a donné lieu à leur dénomination: le mot *polype* est tiré du grec *πολύπους*, composé de *πολύ*, plusieurs, & *πους*; *pié*; il signifie aussi littéralement, *qui a plusieurs piés*. Il y a un insecte singulier & merveilleux de ce nom; on trouve quelquefois dans le cœur & les gros vaisseaux des concrétions que l'on a appellées ainsi; il s'en présente aussi dans les narines, assez différentes, auxquelles on a donné le même nom; & ainsi *polype* envisagé sous ces trois points de vue, est l'objet particulier du médecin, du naturaliste, & du chirurgien.

**POLYPE du cœur**, (*Médecine pratiq.*) Nous allons extraire cet article du traité du cœur du célèbre M. de Senac, ouvrage excellent qui ne laisse rien à désirer sur la structure, l'action, & les maladies de cet organe essentiel & auparavant peu connu: nous sommes fâchés d'être réduits à ne donner qu'un extrait des détails intéressans où il entre sur la

question présente; & ce n'est pas un léger embarras que de pouvoir se décider judiciairement sur le choix de ce qu'il faut omettre ou rapporter. Nous renvoyons le lecteur, curieux de s'instruire plus à fond, à l'ouvrage même qui est entre les mains de tout le monde, *liv. IV, chap. x, tom. II, pag. 442 & suiv.*

**Définition & nature du polype.** Les concrétions qu'on trouve par l'ouverture des cadavres, soit dans le cœur, soit dans les gros vaisseaux, sont désignées par différents auteurs sous les noms de *caroncule*, de *graisse*, de *mucosité*, de *substances charnues*, de *lambeaux charnus*, de *masses de chair noire*, de *membranes longues & ténues*, &c. Bartholet passé pour le premier qui leur a donné le nom de *polype*, ou *matiere polypeuse*: cette dénomination tirée de sa figure, a été adoptée par Pissinus, Tulpius, Bartholin, Malpighi, & tous les auteurs qui lui ont suivis.

La matiere dont les *polypes* sont composés ne peut être que des fluides privés de leur état de fluidité, épaissis & condensés plus ou moins fermement: à en juger par les différents noms que les *polypes* ont reçus, ils sont tantôt des excrescences charnues, tantôt des matieres pituiteuses, quelquefois ils ne sont qu'une gelée ou une concrétion muqueuse, &c. mais ces noms tirés des variétés accidentelles dans la couleur & la forme de ces excrescences, plutôt que d'un examen attentif & des expériences certaines, ne doivent rien décider sur la nature des *polypes*. On peut tirer plus de lumières de deux différences générales qu'on observe dans leur couleur, & auxquelles doivent se rapporter toutes les autres variétés; les uns sont blancs, les autres sont rouges; ceux-ci, plus semblables au sang, paroissent être en grande partie un tissu de globules rouges; ceux-là, analogues à la substance lymphatique & gélatineuse qui fait partie du sang, paroissent en être entièrement composés: la différente combinaison de ces parties produira les variétés dans la consistance & les couleurs: le sang est quelquefois tout blanc, selon les observations de Lower, de Borel, de Rhedius, de M. de Senac, &c. alors sa coagulation formera des *polypes* de la



même couleur : dans les cas même où il conserve sa couleur naturelle , la partie lymphatique qui contient des matieres gélatineuses en forme de vessie , de la graisse , de la mucosité , n'a qu'à se séparer de la partie rouge , elle s'épaissira , se condensera , les concrétions qui en seront composées seront blanches : si cette même substance , facile à se coaguler par le repos & le froid , retient les globules rouges enveloppés dans son tissu visqueux , elle donnera naissance aux *polypes* rouges : il ne paroît pas en effet que le sang dépouillé de cette partie lymphatique , pût se coaguler au point de former une substance compacte ; les globules rouges seuls ne peuvent se rassembler en une masse qui ait tant de consistance , ils conservent aussi leur fluidité pendant long-temps , dès qu'on leur a enlevé cette espece de lien qui les enchaîne & les rapproche.

L'arrangement des parties qui composent le *polype* ne paroît pas fortuit , il ressemble au tissu d'une toile ; cette espece de réseau est également formé par les parties blanches & par les globules rouges ; cette disposition singulière avoit fait regarder ces concrétions comme un tissu organique. Trompés par quelques trainées de globules rouges , plusieurs auteurs , & Manger entr'autres , avoient cru que des vaisseaux sanguins concouroient à former & entretenir ces excrescences ; c'est à la plus ou moins grande facilité qu'ont les différentes parties à s'unir , à leur différent degré de cohésion , à leur hétérogénéité , qu'on doit attribuer la structure de ce tissu réticulaire ; le mouvement du sang & l'action des vaisseaux en agitant les concrétions , serrent & allongent les aires qui résultent des filamens croisés , & rendent ces masses plus compactes en leur donnant plus d'étendue. La plupart des *polypes* & même tous , suivant Bartholet , peuvent être divisés en plusieurs membranes ; ils sont composés de plusieurs couches , ou lames comme membraneuses , roulées les unes sur les autres à-peu-près comme dans les racines bulbeuses. La structure & la disposition de ces couches , confirmées par l'anatomie que Malpighi fit d'un *polype* de la grosseur des deux poings ,

trouvé par Borelli dans l'aorte , ne peuvent dépendre que de la diversité des temps où arrivent ces coagulations ; il se fait d'abord une couche sur les matieres auxquelles le *polype* est attaché , ensuite il s'en dépose une autre sur la seconde , & ainsi de suite : c'est ainsi que se forment les calculs biliaires , c'est ainsi qu'étoient formées les coagulations que Malpighi trouva autour d'une aiguille dans l'estomac d'une poule.

*Variétés des polypes.* La diversité des matieres qui se condensent , & des endroits où se forme le *polype* , donnent lieu aux variétés qu'on observe dans leur substance , leur dureté , leur couleur , leur attache , leur figure & leur étendue ; les parties lymphatiques sont la base de toutes ces concrétions polypeuses ; mais elles peuvent être mêlées avec une plus ou moins grande quantité de matieres grasses , muqueuses , ou de globules rouges ; delà les *polypes* qu'on appelle *graisseux* , *muqueux* , ou *sanguins* ; delà ces dénominations qu'ont employé Vormius , Vesale , Skenkius , Spigel , Riolan , Severin , Ambroise Paré , &c. par lesquelles ils ont prétendu indiquer la nature des concrétions qu'ils ont trouvées dans le cœur. On a cru avoir vu des *polypes* pierreux , mais de telles observations sont incertaines ; on ne trouve qu'un seul exemple rapporté par Posternius , de *polype* dont la substance fût friable. Leur consistance varie beaucoup , & augmente à proportion de la quantité des parties lymphatiques qu'ils renferment , & de leur ancienneté , d'où l'on peut tirer un signe assuré pour distinguer s'ils sont vrais ou faux. On appelle *faux polype* , ceux qui se forment sur la fin des maladies ou après la mort ; ils sont mous , faciles à diviser , peu différens du sang coagulé ; les vrais *polypes* sont ceux qui se sont formés long-temps avant la mort des malades , & qui ont même occasioné une partie des accidens , & rendu la maladie plus dangereuse ; ils sont plus durs , plus élastiques , plus membraneux. La couleur des *polypes* sera d'autant plus blanche , qu'il y aura moins de mélange dans la lympe ; elle tirera sur le rouge ou le noir , le gris ou le jaune , sui.

vant qu'il y aura plus de globules rouges & qu'ils seront plus pressés, & suivant le mélange de la sérosité de la gelée de la bile. Riolan, Bartholin & Malpighi affurent avoir observé que les *polypes* qui naissent dans le ventricule droit sont ordinairement blancs, semblables au lardon, à la pituite, & qu'ils sont noirs dans le ventricule gauche; ces observations, vraies le plus souvent, ne souffrent que des exceptions très-rares.

Les variétés qu'on remarque dans les *polypes*, relativement à leurs attaches, viennent de ce que les uns sont attachés plus ou moins fortement aux parois du cœur ou des vaisseaux; d'autres, suivant les observations rapportées dans les actes de Berlin, sont flottans, & peuvent changer de place à chaque instant. Parmi ceux qui sont adhérens, il y en a qu'on ne peut séparer que très-difficilement du cœur; telles étoient les concrétions *polypeuses* dont parle Posternius, qui étoient incorporées aux parois des ventricules, de façon qu'on ne put bien les détacher sans déchirer la substance du cœur; tels étoient aussi les *polypes* que Kisternius appelle *innés*. La plupart des *polypes* ont des branches ou des appendices qui s'attachent aux colonnes des ventricules ou à ses valves; les membranes forment quelquefois des anneaux, comme l'a observé M. de Senac; elles se prolongent souvent dans les cavités voisines. On a vu des *polypes* extrêmement allongés s'étendre du cœur dans les vaisseaux qui s'y abouchent jusques à une distance très-considérable. On en voit d'autres renfermés dans les ventricules & les oreillettes; mais dans ces cavités leur volume n'est pas moins différent; il est quelquefois excessif. Vesale dit avoir trouvé dans le cœur deux livres de chair noire. Les différens endroits du cœur où naissent les *polypes* sont comme autant de moules qui en diversifient les figures à l'infini; ainsi suivant ces situations fortuites, il y en a d'applaties, d'allongées, de cylindriques, &c. il n'est point de formes qu'ils ne prennent ou ne puissent prendre; rien de plus varié & de plus arbitraire que ces figures; rien aussi de plus inutile que celles que Kerkringius, Bartholin & Tulpius ont fait dessiner des *poly-*

*pes* qu'ils ont observés; mais parmi toutes ces figures, les plus singulières sont celles des *polypes* creux; la matière dont ils sont tissus s'applique quelquefois aux parois du cœur, & forme une cavité, leurs branches qui passent dans les vaisseaux, sont en certains cas des canaux où le sang coule comme dans les artères & les veines. Tel étoit le *polype* que Malpighi trouva dans le cœur d'un jeune homme.

*Causes des polypes.* Il y a dans la lymphe & dans le sang, un principe de cohésion qui tend à rapprocher leurs parties & à les condenser en une masse solide; mais le dernier effet de ce principe est, dans l'état de santé, empêché par le mouvement progressif du sang, & par l'agitation intestine de ses globules. Dans le sang tiré dans une palette nous voyons la coagulation suivre à l'instant la cessation du mouvement progressif; mais en même temps on observe que la coagulation diminue & se dissipe tout-à-fait lorsque le mouvement intestin parvenu à son dernier période, a mis le sang dans l'état de putréfaction. Est-il nécessaire que le sang soit tout-à-fait arrêté pour donner naissance aux *polypes*? & ces concrétions ne se forment-elles, comme l'a pensé Kerkringius, que lorsque le froid de la mort s'est répandu dans tous les membres & a fait cesser tout mouvement? Les observations sur lesquelles cet auteur étoit son sentiment sont peu concluantes, & ses expériences fautives. Il a trop généralisé son assertion: il auroit eu sans doute raison s'il se fût contenté de prétendre que toutes les concrétions *polypeuses* n'existent pas avant la mort, que la plupart sont l'ouvrage du froid ou de quelque maladie dans les derniers efforts de la machine qui se détruit; mais il y a de ces concrétions extrêmement dures & tenaces, que nous avons appelées *polypes vrais*, qui se sont formés pendant la vie, qui ont altéré la santé & se sont manifestés par un dérangement considérable dans l'action du cœur, un trouble constant dans le mouvement du sang. Les *polypes* naissent ordinairement dans les cavités du cœur ou des gros vaisseaux, sur-tout quand

ces vaisseaux sont dilatés par quelque anévrisme ; mais ils sont, suivant la remarque de Morgagni, beaucoup plus sujets à former des concrétions *polypeuses*, lorsque leur surface interne devient inégale & raboteuse par quelque lésion ou par quelque déchirement ; la preuve en est que ces coagulations ne s'observent pas dans les artères qui ne sont que dilatées sans que leurs parois soient déchirées ; cette inégalité sert à arrêter quelques parties de sang qui ont plus de disposition à se coaguler ; celles-ci forment une espèce de noyau autour duquel les autres parties mués très-lentement viennent se coller ; la matière de ces noyaux, ou la base & le premier fondement des *polypes*, sont pour l'ordinaire les lymphatiques qui se figent le plus aisément ; plus la lymphe durcira promptement, & plus elle retiendra de parties rouges ; la différente coagulation faite en divers temps du sang ou de la lymphe, formera les couches plus ou moins nombreuses des *polypes* ; la multiplicité des colonnes dont le cœur est rempli & composé, sont autant d'obstacles qui arrêtent le mouvement du sang, & autant de causes qui favorisent la génération des *polypes* dans le cœur ; le sang s'arrête facilement dans tous les interstices que ces piliers laissent entr'eux, lorsque le cœur ne se vuide pas entièrement, que ses contractions sont insensibles, lorsqu'il y a quelque obstacle dans l'artère pulmonaire, l'aorte, les oreillettes, & les ventricules ; ces obstacles étant plus multipliés dans le ventricule droit & son oreillette, les *polypes* doivent y être plus fréquens ; le sang, qui y aborde continuellement en grande quantité, est épais, peu mêlé avec la lymphe ; il trouve dans le ventricule droit beaucoup de colonnes fort entrelacées ; ce ventricule n'a pas une grande force, il doit pousser le sang à-travers le poumon, qui lui résiste souvent à cause des maladies auxquelles il est sujet, & à cause des mouvemens dont il est agité. Les *polypes* qui se forment dans les grands anévrismes des artères, ceux qui naissent dans le cœur, croissent d'insensiblement qu'il arrive des concrétions *polypeuses* dans le

sein même des agens, qui sont dans un mouvement continu, & qui mettent en jeu tous les autres ressorts des corps animés, & par conséquent qu'il n'est pas nécessaire pour la génération des *polypes*, que les humeurs soient dans un repos absolu ; une diminution de mouvement suffit ; & c'est à quoi se réduit l'effet de la plupart des causes éloignées de ces concrétions, ou des maladies à la suite desquelles on les trouve.

Ces causes sont, suivant des observations cadavériques souvent répétées, les passions violentes, une colere, une frayeur subite, des craintes continuelles, des chagrins excessifs, des efforts trop grands ; toutes les maladies du poumon, sans en excepter la phthisie, plusieurs affections convulsives, & sur-tout la syncope cardiaque. Lorsque le poumon est affecté, le sang acquiert plus de disposition à se figer ; pour l'ordinaire il devient couenneux ; il a d'ailleurs de la peine à circuler par tous les petits vaisseaux de ce viscère : double cause qui favorise la génération des *polypes*. Il se rencontre encore dans les asthmatiques une autre chose qu'a manifestée l'ouverture des cadavres ; c'est la dilatation des ventricules & des oreillettes, très-ordinaire dans cette maladie, suivant les actes de Berlin & de Bauhin, qui donne lieu à l'accumulation & à la coagulation du sang ; mais cette dilatation contre nature ne seroit-elle point une suite des obstacles qu'apportent à la circulation l'engorgement ou la constriction des vaisseaux pulmonaires d'un asthmatique ? Les *polypes* fréquens dans les phthiques doivent surprendre ceux qui pensent que dans cette maladie le sang est extrêmement dissous ; mais est-il bien certain que le fait soit vrai ? N'a-t-on pas confondu un peu plus de fluidité avec une dissolution ? Ne pourroit-on pas penser que cet excès de fluidité dépend de l'immiscibilité de la lymphe avec la partie rouge, comme il arrive aux hydropiques & aux personnes attaquées des pâles couleurs, qui ne sont pas moins sujettes aux concrétions *polypeuses* ? Et dans ces cas le défaut de mouvement intestinal, la séparation trop facile des parties lymph-

tiques nullement dissoutes, la langueur de la circulation, son passage difficile dans les poulmons phthisiques, ne sont-ce pas autant de causes qui doivent concourir à la formation des *polypes*?

*Effets & signes des polypes.* L'amas du sang dans les ventricules, ou dans les oreillettes, ou dans les veines, est le premier effet qui doit suivre la formation des *polypes*; il variera suivant leur grosseur & leur situation: cet effet est commun à tous les obstacles qui gênent & retardent la circulation des humeurs. Les malades sentiront donc une pesanteur ou une oppression dans la région du cœur, qui est la source des inquiétudes & des angoisses familières aux *polypeux* dont plusieurs écrivains ont parlé. A ces accidens se joindra un sentiment douloureux, comme Velase & Hartmann l'ont observé. De ces obstacles opposés au cours du sang dans le cœur, naîtront ces mouvemens irréguliers, ces efforts redoublés pour les emporter, & l'espece d'inquietude de cet organe, connus sous le nom de *palpitation de cœur*, voyez ce mot. Quoique les *polypes* produisent des palpitations, on les a souvent attribuées sans raison aux concrétions qu'on a trouvées dans le cœur; c'est une erreur dans laquelle Vieussens est tombé, comme l'observe M. de Senac. L'inégalité du pouls doit suivre & manifester le défaut d'uniformité qui se trouve dans l'action du cœur & des vaisseaux, & dans le mouvement du sang; cette inégalité sera d'autant plus marquée, que les *polypes* pourront avoir divers mouvemens: selon qu'ils se présenteront aux orifices du cœur ou qu'ils s'éloigneront, le sang passera diversement; de plus, la substance de ces concrétions peut céder & changer un peu de figure, ces changemens doivent nécessairement varier les pulsations des artères, & produire dans le pouls une inégalité variable; cet effet ne pouvant être produit que par ces concrétions, en devient un des signes les plus assurés. Pour avoir un diagnostic exact, il faut aussi consulter ceux qu'on peut tirer des autres accidens, & sur-tout remonter à l'examen des causes qui ont précédé.

Les divers dérangemens produits par les *polypes* dans les voies de la circulation, en doivent aussi occasioner dans les organes qui servent à la respiration. En effet, ces malades ont presque toujours une grande difficulté de respirer, souvent sans toux; il y en a même qui ont un crachement de sang habituel, qui sont menacés de suffocation, qui éprouvent des especes d'attaques d'asthme; ces effets sont toujours plus marqués lorsque les *polypes* occupent les cavités gauches du cœur, parce que le sang sort des poulmons avec plus de difficulté. Les syncopes fréquentes sont une suite très-ordinaire des *polypes*, sur-tout lorsqu'ils sont parvenus à une certaine grosseur, & enfin la mort subite en est le dénouement le plus familier: par où l'on voit combien cette maladie est dangereuse, & comment, lorsque le *polype* est bien décidé, on doit établir le pronostic.

*Curation du polype.* Plus le danger est grand, & plus il est important de le dissiper; mais par une fatalité attachée à la nature humaine, les maladies les plus graves sont les plus difficiles à guérir; instruits des moyens par lesquels on peut prévenir ou affaiblir certaines causes qui produisent des *polypes*, nous ne connoissons aucun remède assuré pour les emporter quand ils sont formés; & ce qui augmente encore l'inutilité des remèdes qu'on emploie si souvent sans succès dans cette maladie, c'est qu'on ne la connoit que tard, que lorsque le mal rendu plus opiniâtre par l'ancienneté, n'est plus susceptible de guérison.

On pourra prévenir la formation des *polypes* à la suite des passions violentes, d'une colere vive, d'une joie excessive, d'une frayeur subite, d'un chagrin cuisant, d'un effort immodéré, par une ou plusieurs saignées, & par des boiffons incisives, aqueuses: dans la tristesse habituelle ou la mélancolie, les saignées, à l'exception de quelque cas de pléthore très-rare, seroient déplacées: les remèdes les plus appropriés sont les remèdes moraux, qui tranquillisent & dissipent l'esprit, qu'on peut seconder par les eaux minérales ferrugineuses, l'usage du mats

& des délayans convenables. Ces mêmes remèdes peuvent aussi être employés dans les maladies chroniques, où les concrétions *polypeuses* sont à craindre. Quoique dans ces maux qui gênent le passage du sang elles ne méritent l'attention que comme des objets éloignés ou des effets rares, il est très-important de ne jamais les perdre de vue.

Quand les *polypes* sont formés, on peut opposer à leur accroissement les remèdes généraux dont nous avons parlé; pour empêcher que le sang n'ajoute de nouvelles couches, on ne peut que faciliter son cours, en diminuant sa quantité par les saignées, entretenir les excréctions, dont les dérangemens produiroient de nouveaux obstacles. Les accidens que causent les *polypes*, deviennent plus fréquens & plus dangereux lorsque le corps est agité par les passions ou les mouvemens violens; les excès de table, & l'usage des liqueurs spiritueuses, ne sont pas moins redoutables. C'est sur ces considérations qu'on doit établir le régime de ces malades, leur recommander une agitation légère de corps, une diète plus ou moins forte, mais appropriée, & une grande tranquillité d'esprit. Par ce moyen on écarte, on diminue les accidens, & on empêche l'augmentation des *polypes*.

Mais pour les fondre entièrement, il faudroit avoir un dissolvant convenable; il n'est point encore connu. M. de Senac s'est appliqué à cette recherche importante; & après diverses tentatives pour trouver quelque matière qui pût détruire ces concrétions, il a observé que le vinaigre distillé, le sel ammoniac, la terre foliée, les esprits de térébenthine & de cochlearia, l'eau de miel, la décoction d'aristoloché, leur ont donné plus de consistance & de blancheur. Les seuls agens qui ont fait une dissolution de la lymphe figée & durcie, sont l'esprit volatil de sel ammoniac, le sel de tartre, le savon, l'eau de chaux, & les eaux de la Mothe. L'esprit de sel ammoniac a paru le plus efficace & le plus prompt; mais on ne peut pas en faire intérieurement beaucoup d'usage, & en donner

une quantité assez considérable pour en obtenir un effet sensible. Les autres remèdes pourroient être tentés; il n'est cependant pas décidé si, ayant passé par les premières voies, ces dissolvans conserveroient leur efficacité: les expériences qu'on a faites sur l'eau de chaux, employée comme lithontriptique, en constatant cette vertu, ont prouvé qu'elle passoit presque inaltérée dans le sang. Au reste ce n'est qu'un essai qu'on propose, dicté par l'amour de l'humanité: on doit savoir très-bon gré à l'auteur des ressources qu'il offre, quelque légères qu'elles soient, puisqu'elles présentent toujours une lueur d'espérance dans une maladie qui passe pour désespérée, & qui à chaque instant menace d'une mort subite. (m)

*POLYPE*, terme de Chirurgie, tumeur qui se forme dans les narines par l'engorgement de la membrane pituitaire, ou par une congestion d'humeurs dans le tissu spongieux de cette membrane. Le nom de *polype* a été donné à cette maladie, parce qu'elle ressemble, selon quelques-uns, à la chair du poisson *polype* par sa couleur & par sa consistance; & d'autres la nomment ainsi, à cause de la pluralité de ses racines, semblables à celles des pieds de ce poisson.

Cette dénomination ne tombe donc que sur les différences purement accidentelles; & effectivement le *polype* n'est point un genre de maladie, mais une espèce qu'on doit ranger dans la classe des *farcomes*.

Les *polypes* diffèrent en ce que les uns sont mous & charnus, d'autres ont une mollesse muqueuse; les uns sont indolens, d'autres sont douloureux; il y en a de skirrheux, de carcinomateux, &c. les uns sont accompagnés d'hémorrhagie; il y en a dont la cause est bénigne, d'autres sont causés par un virus scrophuleux, vérolique, & autres. Les uns restent longtemps petits, d'autres croissent beaucoup en peu de temps; ceux qui ont acquis un volume considérable font voûter la cloison du nez dans l'autre narine, remplissent tout l'espace qui est derrière la luette, jettent le voile du palais en devant;

ils bouchent la trompe d'Eustache, en appuyant sur les cornets ou lames spongieuses inférieures du nez, ils les affaiblissent peu à peu contre les os maxillaires supérieurs, ce qui comprime & oblitère l'orifice du conduit lacrymal: alors les larmes ne pouvant plus couler dans le nez, l'œil est larmoyant, le sac lacrymal se dilate, & peut former par sa rupture & celle des tégumens qui le recouvre, une fistule lacrymale. Voyez FISTULE LACRYMALE.

Les signes diagnostiques des *polypes* du nez ne sont point difficiles; la difficulté du passage de l'air par les narines lorsque le *polype* est petit, le vice de la voix qui en est l'effet, l'impossibilité absolue de respirer sans avoir la bouche ouverte quand le *polype* est gros; la présence d'un corps étranger dont le malade se plaint, sont des symptômes suffisans pour déterminer à faire l'examen d'une maladie qu'on reconnoit à la simple vue.

Pour juger des différences accidentelles des *polypes*, il faut, outre les signes rationnels qui en indiquent beaucoup à un chirurgien éclairé, avoir recours à la sonde flexible & moufle, pour sentir où est l'attache principale de la tumeur, si elle a des adhérences à la voûte du palais, à la cloison des narines, aux cornets supérieurs ou inférieurs du nez, &c. les connoissances qu'on tire de cet examen, doivent diriger l'habile chirurgien dans l'opération.

Le pronostic est différent, suivant la nature, les accidens, les complications du *polype*: ceux qui sont blancs ou rougeâtres, d'une consistance charnue, indolens, sont ceux dont on doit le plus, toutes choses d'ailleurs égales, espérer la guérison.

Elle s'obtient par la cautérisation, la section, l'extirpation & la ligature. La discussion des avantages & des inconvéniens de ces différens moyens, qui peuvent être utilement employés selon les circonstances, fournit matière à un grand traité; nous allons, suivant les bornes qui nous sont prescrites, dire un mot sur chacun d'eux.

La cautérisation est rejetée mal-à-propos par la plupart des praticiens. J'ai vu réussir en portant par les moyens méthodiques, du beurre d'antimoine sur l'excrescence. Voyez PORTE-BOUGIE, sous l'article PORTE-AIGUILLE. L'impression du caustique produit une petite escarre, & la réitération peut consumer totalement la maladie. Il seroit peut-être dangereux de prendre cette voie pour un *polype* carcinomateux, car on fait que l'application des caustiques effarouche beaucoup l'humeur cancéreuse. Voyez CANCER.

La section a été proposée par les anciens; ils conseilloient d'introduire dans les narines une petite spatule tranchante pour couper les racines du *polype*. On sent assez que ces auteurs n'avoient sur la chirurgie que des connoissances spéculatives: un instrument tranchant ne doit & ne peut jamais être porté à nud dans aucun endroit soustrait à la vue, à moins qu'il ne soit guidé par la présence du doigt. Fabrice d'Aquapendente a cependant trouvé un moyen de faire avec assurance la section des *polypes* du nez; il a imaginé des pincettes dont les extrémités recourbées en dedans sont tranchantes, & qui par conséquent coupent la portion du *polype* qu'elles ont saisie, sans risque d'endommager l'organe du nez dans aucune de ses parties.

L'auteur assure s'être servi plusieurs fois de cet instrument avec succès; & son autorité est d'un si grand poids, surtout dans les choses pratiques, qu'on pourroit, je pense, le servir bien utilement, du moins en bien des circonstances, de cet instrument entièrement abandonné.

L'extirpation ou l'arrachement est le moyen le plus usité pour la cure radicale des *polypes*. Le malade, qu'on a préparé par les remèdes généraux & particuliers convenables à son état, s'allie sur une chaise, un peu penché, & tourné de façon que le jour permette de voir autant dans la narine qu'il est possible. Un aide-chirurgien tient le malade dans cette situation, en posant les mains croi-

fées dessus son front; & d'autres aides lui tiennent les bras. L'opérateur prend les pincés fenêtrées (voyez PINCETTE A POLYPE); il les tient avec la main droite, & en introduit l'extrémité dans la narine; il embrasse la tumeur le plus avant qu'il peut; & quand il l'a serrée, il fait deux ou trois tours pour tordre le pédicule, & il l'arrache en donnant des demi-tours de main.

M. de Garegeot ne conseille pas qu'on détache violemment le *polype* par l'extirpation. Lorsqu'il y en a quelque peu hors de la narine, on y doit faire, selon lui, une ligature avec un fil double & cité, puis embrasser la tumeur avec les pincés pour la tirer encore un peu: on fera ensuite une seconde ligature au dessus de la première, & on coupera le *polype* au dessous de cette seconde ligature, ou d'une troisième si l'on a pu le tirer encore. On ne détachera point, suivant cette méthode, tout à fait le *polype* du nez; le reste tombera par la suppuration avec la ligature. On se propose, par cette manière d'opérer, de prévenir l'hémorrhagie, dont on assure que quelques personnes sont mortes après l'extirpation d'un *polype* nasal.

J'ai fait plusieurs fois l'extraction d'un *polype* sans toutes ces précautions, & j'en ai emporté la totalité sans avoir eu d'hémorrhagie menaçante. Fabrice d'Aquapendente n'a jamais vu survenir dans l'usage de ses pincés tranchantes, d'hémorrhagie qui n'ait cédé à l'injection du gros vin, ou simple, ou alumineux. Quelques praticiens se servent d'eau à la glace; je me suis servi quelquefois d'oxycrat. Si l'hémorrhagie est imminente, & qu'elle ne cede point à ces moyens, il faut faire usage de celui dont M. Ledran est l'inventeur. On porte l'extrémité d'une bandelette avec le doigt index de la main gauche derrière le voile du palais; puis avec des pincettes introduites dans le nez on saisit cette bandelette, sur le milieu de laquelle on a conû un bourdonnet assez gros pour boucher l'ouverture postérieure de la fosse nasale: on tamponne antérieurement la narine avec de la charpie; par ce moyen le sang est

Tome XXVI.

retenu dans la cavité du nez, & le mastic que la coagulation y formera, est un moyen de compression sur le vaisseau d'où vient l'hémorrhagie.

Si le *polype* a quelques restes qu'on veuille mettre en suppuration, on peut, au moyen d'une bandelette ou fétou chargé des médicamens convenables, panser journellement l'intérieur du nez dans toute l'étendue de la fosse nasale. La propreté exige qu'on tire la bandelette de la bouche dans le nez.

Les tumeurs *polypeuses*, qui descendent derrière la luette & qui jettent la cloison charnue en devant, doivent être tirées par la bouche: dans ce cas on se sert de pincettes dont les branches sont courbes & suffisamment allongées; on peut même dans quelques circonstances, à l'imitation de M. Perit, couper avec un bistouri la cloison charnue du palais.

M. Leuret, de l'académie royale de Chirurgie, a publié un traité sur la cure radicale de plusieurs *polypes* de la matrice, de la gorge & du nez, opérée par de nouveaux moyens de son invention. Il propose la ligature pour ceux du nez comme pour ceux des autres parties: l'étroitesse du lieu, souvent exactement rempli jusques dans toutes ses anfractuosités par la présence du corps *polypeux*, pourra rendre cette ligature difficile à pratiquer. L'auteur donne tous les moyens de surmonter les obstacles autant qu'il est possible; il a particulièrement inventé un *speculum oris*, pour opérer avec sûreté dans la gorge. Voy. *SPECULUM ORIS*. Les instrumens qu'il propose pour le nez, sont, au volume près, les mêmes que ceux dont nous allons parler pour les *polypes* de la matrice.

**POLYPES DE LA MATRICE:** la membrane qui tapisse intérieurement la matrice est sujette à une extension contre nature, par la congestion des humeurs dans le tissu cellulaire qui l'unit au corps de cet organe. L'obstruction des vaisseaux excrétoires suffit ici, comme au nez, pour former une tumeur sarcomateuse; cette tumeur, en augmentant, passe par l'orifice de la matrice qu'elle dilate un peu;

Iiii

mais parvenue une fois dans le vagin, & ne trouvant aucun obstacle, elle y croît en tout sens, & forme une tumeur lisse & piriforme, ayant une base large & attachée au fond ou aux parois internes de la matrice par un pédicule qui passe à travers l'orifice de cet organe.

Quelques auteurs ont cru, & ce n'est pas sans vraisemblance, que dans quelques circonstances cette maladie pourroit bien avoir été originairement une môle. Voyez MÔLE.

Les accidens du sarcome utérin, qu'on nomme ordinairement *polype*, sont, outre la gêne que cause la présence d'un corps étranger, des écoulemens blancs fort incommodes, & des pertes de sang fréquentes, qui ruinent insensiblement le tempérament des malades, & les tent à la fin périr d'inanition.

L'hémorrhagie est l'effet de la rupture des vaisseaux variqueux, qui rampent sur la surface de la tumeur. Voyez VARICE.

Il faut exactement distinguer la maladie dont nous parlons, de la chute & du renversement de matrice: la chute de matrice forme une tumeur plus grosse par la partie supérieure que par l'inférieure, & plus cet organe s'abaisse & descend du côté de la vulve, moins le vagin qui lui sert alors de ligament a de profondeur. Le renversement de matrice, c'est-à-dire, l'accident par lequel le fond de cet organe passé à travers son orifice, présente, de même que le *polype*, une tumeur, dont la partie supérieure est étroite & passée à travers l'orifice; mais le pédicule n'est dans ce cas ni lisse, ni uni, comme dans le *polype*, d'ailleurs le renversement est un accident fort grave & imminent; le *polype* au contraire est une maladie dont les accidens ne sont point urgens, & qui est des plus chroniques. Le renversement de la matrice est ordinairement occasioné dans un accouchement par les tentatives indécemment faites pour l'extraction du *placenta* trop adhérent au fond de la matrice.

Le renversement de la matrice exige une prompte réduction, ou la gangrene

survient par l'étranglement que fait l'orifice. Le sarcome ou *polype* de la matrice présente une autre indication; on ne peut guérir la malade que par la soustraction de la tumeur, & on ne peut la faire sûrement que par la ligature. La difficulté est de la pratiquer, cette ligature, lorsque la tumeur ne paroît point à l'extérieur. M. Levret a rendu un grand service à la chirurgie par l'invention des instrumens qu'il a mis au jour, pour lier les *polypes* tout près de l'orifice de la matrice, sans être obligé de les tirer en dehors; tiraillement infructueux quand la matrice est dans son lieu naturel, & qui tourmenteroit cruellement les malades.

M. Levret tourmenté d'abord présenté ses instrumens à l'académie royale de chirurgie en 1743; mais ayant fait de nouvelles réflexions, il les a corrigés & multipliés, & il vient d'en faire part au public, en 1747, dans un ouvrage particulier sur la cure des *polypes*. Comme je me suis servi moi-même des premiers instrumens avec beaucoup de succès, j'ai cru que l'on verroit avec plaisir ceux qui sont essentiels pour pratiquer cette ligature, & la façon dont il faut s'en servir, renvoyant au surplus le lecteur curieux à la source que nous indiquons.

Je fus appelé au mois de septembre 1747 par feu M. Soumain, célèbre accoucheur, pour voir une femme à qui il avoit reconnu un sarcome dans le vagin, dont le pédicule passoit par l'orifice de la matrice. La malade étoit réduite à l'extrémité par les pertes de sang auxquelles elle étoit habituellement sujette. Le volume de la tumeur égaloit celui d'un petit œuf de poule, & le pédicule étoit gros comme l'extrémité du doigt index. On reconnut la nécessité de faire la ligature de la tumeur près de l'orifice de la matrice, & on y disposa la malade par les remèdes généraux.

Je me chargeai volontiers de faire l'opération, comptant sur les instrumens de mon confrere qui eut la complaisance de me les prêter.

Je fis asséoir la malade sur le bord de son lit, le tronc penché en arriere sur



des oreillers : je lui mis un tabouret d'une hauteur convenable sous chaque pié. Placé entre ses jambes, j'introduisis le doigt index de ma main gauche dans le vagin à la partie latérale droite de l'excroissance, & je glissai à la faveur de ce doigt une des branches de la pincette (fig. 1, Pl. XXXIV) qui en prit la place. Je plaçai pareillement du côté opposé du polype l'autre branche de la pincette, dont je fis ensuite la jonction. La mécanique de cette jonction est détaillée pour la commodité des couteliers, n<sup>o</sup>. 1, 2, 3, 4, même Planche. La jonction fut assujettie au point nécessaire par le bracet de la branche femelle sur la cremaillere qui forme le manche ou partie postérieure de la branche mâle de cette pincette.

J'avois préparé auparavant l'anse du fil qui devoit embrasser le pédicule, & j'avois monté les deux extrémités du fil sur les poulies de la pincette, nommée *ferre-naud* (fig. 2, Pl. XXXIV) ; il faut en outre pincer le centre de cette anse qui est l'extrémité opposée au nœud (fig. 3), & le fixer par le stylet d'une sonde de poitrine après l'avoir fait passer par les yeux, voyez la SONDE DE POITRINE, (fig. 1, Pl. X.) M. Levret a un instrument particulier, qu'il appelle, à cause de son usage, *conducteur de l'anse*. Au moyen de ces deux instrumens, c'est-à-dire du *ferre-naud* que je tenois de la main droite, & du *conducteur* qui étoit dans ma main gauche, je conduisis l'anse du fil par-dessus les tenettes jusqu'au pédicule. M. Soumain soutint alors le manche du *conducteur* jusqu'à ce que j'eusse serré suffisamment, par de petits mouvemens d'écartement & de rapprochement alternatifs de l'extrémité antérieure des pincettes à poulies, l'anse du fil sur le pédicule. Voyez l'attitude propre à exécuter ces mouvemens (Pl. XXXIV, fig. 4.) Alors je retirai le *conducteur*, j'éloignai ensuite les anneaux du *ferre-naud* avec les précautions requises ; la malade se plaignit comme si on l'eût pincée. Je retirai la pincette à poulies, & ayant fait des deux extrémités du fil un nœud simple qui fut conduit jusqu'à la vulve, je renfilai

chaque bout sur les poulies, & M. Soumain en retira les extrémités, tandis qu'avec de petits mouvemens alternatifs & successifs de l'écartement & du rapprochement des anneaux, je conduisois ce second nœud sur le premier pour l'assettir : je coupai les extrémités de la ligature à deux doigts de l'orifice du vagin, après avoir retiré les pincettes qui serroient le *polype*.

La tumeur & la ligature tombèrent au bout de deux fois vingt-quatre heures ; & quoique le pédicule fût gros comme le doigt, l'anse de la ligature auroit à peine contenu le corps d'une plume d'oie. Nous avons touché la malade après la chute de l'excroissance ; nous avons trouvé l'orifice de la matrice en fort bon état ; la malade a recouvré ses forces de jour en jour, & il n'a plus été question de pertes de sang, ni d'écoulement blanc : elle a joui depuis d'une santé parfaite.

Cette observation prouve également la nécessité qu'il y a de lier les *polypes* utérins, & l'utilité des instrumens avec lesquels cette ligature a été pratiquée.

M. Levret a beaucoup simplifié les moyens de faire la ligature des *polypes* de la matrice. Il a donné à ce sujet un excellent mémoire dans le troisième tome des *mémoires de l'Académie royale de Chirurgie*. Il serre le pédicule avec un fil d'argent, dont les deux extrémités passent dans deux cylindres creux adossés. La torsion du fil d'argent fait de la manière la plus simple & la plus sûre la constriction du pédicule de la tumeur. Voyez l'ouvrage indiqué. (Y)

NOUVELLE MÉTHODE pour extirper les polypes de la matrice & du vagin.

La ligature des *polypes* utérins par la méthode de la torsion, quoique généralement adoptée, ne m'a point paru assez parfaite pour qu'on dût s'y tenir irrévocablement. J'ai cherché un moyen plus avantageux de faire tomber ce genre de tumeur en mortification par la ligature, & je crois l'avoir trouvé par le moyen de

l'instrument représenté (*planc. 1, fig. 8* de nos *planches de Chirurgie, Suppl. des pl.*) Pour mieux juger de l'avantage de la nouvelle méthode sur l'ancienne, examinons premièrement l'effet de l'action de l'anse dirigée par la torsion : nous lui comparerons ensuite l'effet de l'action d'une anse qui se fait successivement en tous sens sur un même plan.

Si les cylindres de la *fig. 7* sont dirigés à droite, & successivement en tournant du même côté vers *A*, la portion de l'anse *B*, en se repliant sur la portion de l'anse *C*, ne sauroit le faire qu'il n'y ait un mouvement de *B* vers *C*, dont l'effet sera de déterminer le fil à quitter le fillon qu'il s'étoit pratiqué d'abord. On concevra aisément ce mouvement, si l'on fait attention que la portion de l'anse *D*, dans la première torsion, est dirigée vers *E*, & qu'elle ne peut suivre cette direction qu'en faisant un mouvement en avant, tandis que l'autre portion en fait un pareil en arrière ; & chaque tour produisant un mouvement égal, ces petits mouvemens multipliés éloignent absolument, de plus en plus, l'anse de la racine du pédicule, sur-tout lorsqu'il est d'un calibre grêle & long, parce qu'alors il donne à l'anse plus de facilité à glisser du premier fillon ; facilité qui seroit encore plus grande, si le pédicule étoit d'une nature flasque, & n'offroit pas assez de résistance.

Cette manière de lier les *polypes* n'est donc pas celle qui extirpe le pédicule le plus près possible des parties saines.

Il y a encore une autre méthode de lier les *polypes* avec cet instrument, c'est lorsque l'anse se trouve latérale, comme on le voit dans la même *fig. 7* ; car si l'on tourne l'instrument à gauche, il en résulte que l'anse étant ainsi dirigée, les fils se contournent sur l'instrument comme une corde sur une poulie, pour étrangler le pédicule ; la partie supérieure de l'anse *F* sort de son fillon par un mou-

vement en avant & oblique qui coupe le pédicule en talut, parce que la partie inférieure de l'anse *G* n'est point fixe, & cela ne peut pas avoir lieu qu'il n'y ait en même temps un déchirement du pédicule & un éloignement d'extirpation des parties saines. Il résulte encore l'embaras de fixer l'instrument après la torsion, & celui de calmer la douleur considérable qu'on occasionne à toutes les parties adjacentes.

J'ajouterai que dans ces divers procédés, si les fils d'argent n'ont pas toutes les qualités dues & requises pour résister tant à la torsion qu'à la détorsion, ils se rompent, la rupture même des deux fils à la fois pouvant arriver tout près de l'instrument, & dans ce cas, quoique l'inconvénient soit léger, il est désagréable d'en venir à une deuxième opération, ou d'attendre que la ligature rompue occasionne de nouveaux accidens, & que les fils restés dans la matrice n'en tombent ou n'en soient ôtés.

Tous ces inconvéniens m'ont fait imaginer la manière de faire la ligature avec plus de facilité, de sûreté & de perfection, par le moyen de l'instrument représenté *fig. 8*. Lorsqu'on a embrassé avec les fils le pédicule du *polype* à la manière ordinaire, on approche l'instrument de la tumeur où il reste fixe ; l'on tire alors les fils *A* en ligne droite qu'on arrête au petit tourniquet *B* fixé par un petit ressort *C* (\*). L'instrument étant ainsi introduit, & l'anse ayant été portée à la plus grande base du pédicule pour former son fillon, l'action de l'anse sur le pédicule se fait par un mouvement égal dans toute sa circonférence, ainsi que je vais l'expliquer.

Le mouvement de la portion de l'anse qui regarde *D*, ne sauroit arriver vers le centre du pédicule, que la partie de l'anse *E*, dont l'extrémité de l'instrument forme une partie, n'approche de la portion *D* ; & les parties latérales de l'anse

(\*) On pourroit, au lieu de ressort, pratiquer un écrou sur un des soutiens du tourniquet, & au moyen d'un clou à vis, on le fixeroit à volonté.

*F, F,* étant rapprochée en même temps par l'action du tourniquet, tout concourt à serrer le pédicule sur un plan égal & absolument semblable jusqu'à ce qu'enfin la partie du *polype* soit tout-à-fait extirpée.

On conçoit en même temps 1°. que l'instrument n'irrite pas les parties adjacentes, comme dans la torsion ou détorsion; 2°. que la ligature se faisant sur un plan égal, on emporte par-là le pédicule le plus près possible des parties saines; 3°. que l'anse ne changeant pas de filon, comme dans l'action du tournoisement, elle ne tireille & ne déchire point la partie du pédicule qu'elle serre; 4°. que l'on a la liberté de serrer ou lâcher l'anse suivant l'exigence des cas, sans avoir si fort à craindre la rupture des fils.

On voit par-là que ce nouveau procédé prévient d'une manière sûre les inconvénients que nous avons reconnus dans les autres manières de lier les *polypes* de la matrice & du vagin.

Si l'on ajoute à ces avantages la disposition de l'instrument en plusieurs petits cylindres, l'on pourra en étendre l'usage à beaucoup d'occasions. J'ai emporté, il y a quelque temps, une tumeur à quelqu'un qui avoit la plus grande répugnance pour l'instrument. On pourroit en tirer un bon parti pour l'opération de la fistule, qu'on guérit plutôt par la torsion que par la propriété de la lame de plomb; les *polypes* du nez, ceux de la gorge peuvent être liés avec avantage, en donnant à l'instrument quelques tuyaux courbes. Enfin, son usage est indiqué par-tout où il s'agit de lier sur un même plan, sans tirailler, déchirer, ni tordre; l'on pourroit même en étendre l'application jusqu'à comprimer quelques vaisseaux dans les hémorrhagies particulières. (*Cet article est de M. CHABROL, ancien chirurgien aide-major des camps & armées du roi, chirurgien-major du corps du génie, associé correspondant du collège royal de chirurgie de Nancy, détaché à l'école royale du corps du génie à Mézières.*)

**POLYPÉTALE, FLEUR,** (*Botan.*) c'est-à-dire, fleur à plusieurs pétales ou feuilles, car tout le monde fait qu'en donne le nom de *pétale* aux feuilles des fleurs, pour les distinguer des feuilles de la plante.

Les fleurs composées, c'est-à-dire, qui ont pour enveloppe des *pétales*, sont d'une ou de plusieurs pièces, ce qui les a fait appeler ou *monopétales* ou *polypétales*. Il y a des *polypétales* régulières & des irrégulières.

Les *polypétales* régulières sont à deux pièces comme dans le circea, ou à quatre comme dans le gérofilier, disposition qui leur fait donner le nom de *fleurs en croix*: ou ces pièces y sont au nombre de cinq comme dans le fenouil, classe qui porte le nom d'*ombellifère*; ou elles sont à six pièces comme dans le lis blanc, ce qui a donné lieu d'appeler *fleurs en lis* celles de cette classe.

De quelque quantité égale ou inégale qu'elles puissent surpasser celles de six pièces, elles forment une autre classe de fleurs *polypétales*, j'entends celles de fleurs en rose, dans laquelle classe se rangent toutes celles qui, quoique du nombre de trois, quatre, cinq ou six pièces, diffèrent néanmoins tellement par leurs fruits de celles de ces classes supérieures, qu'on a été obligé de les en séparer: telle est la fleur de plantain aquatique, qui, nonobstant qu'elle soit à trois pièces seulement par le rapport néanmoins de sa semence avec celle des renoncules, se range dans cette dernière classe; telle est la fleur de la tormentille, qui, quoiqu'elle soit à quatre pièces, ne peut, à cause de son fruit différent des filiques des fleurs en croix, être placée, parmi elles: tel est l'œillet, qui, quoiqu'à cinq pièces, se met cependant hors de la classe des ombellifères, parce que son fruit ne se divise pas en deux parties; telle est la fleur de la joubarbe & des anémones, qui, quoiqu'à six pétales, ne donnent jamais des fruits divisés en trois loges, comme ceux des fleurs de lis, & ne peuvent par conséquent appartenir à cette classe.

Les *polypétales irrégulières*, sont ainsi

appelées à cause de la figure & de la disposition bizarre de leurs pétales en quel que nombre qu'ils puissent être ; telles sont celles de deux pièces ressemblant à deux musles, comme dans la fumeterre, ou celles de cinq pièces ressemblant à des papillons, communes à toutes les plantes légumineuses, &c.

Ce mot vient de *πολύ*, beaucoup, & de *πτερόν*, une feuille ; *polypétale* signifie donc qui a beaucoup de feuilles. (D. J.)

**POLYPHEME**, (*Mytholog.*) le plus célèbre & le plus affreux des Cyclopes ; il passoit pour fils de Neptune. Homère nous a donné le portrait de ce monstre affreux, & son histoire avec Ulysse. Les Mythologues ont imaginé que *Polypheme* étoit un roi de Sicile, dont Ulysse enleva la fille nommée *Elpe*, ce qui fit que ceux des compagnons d'Ulysse qui tombèrent entre les mains du roi furent mis à mort, & lui-même poursuivi jusqu'à ce qu'il sortit de l'île. Euripide a laissé une pièce intitulée *le Cyclope*, qui n'est ni comédie, ni tragédie, mais qui tient de l'une & de l'autre. (D. J.)

**POLYPHTONGUE**, (*Musiq. instr. des anciens.*) Pollux rapporte, *chap. 20, liv. IV, Onomast.* que les Egyptiens se servoient d'une flûte, appelée *polyphongue*, inventée par Osiris, & qui étoit faite d'un tuyau d'orge.

La *polyphongue* avoit apparemment plusieurs trous pour produire plusieurs tons, comme l'indique son nom ; au reste c'étoit une flûte à une seule tige ou monale, car Pollux dit bien expressément qu'elle étoit faite d'un tuyau d'orge. (F. D. C.)

**POLYPIER**, groupe composé de plusieurs *polypes* & de leurs loges. On a proposé de donner le nom de *polypiers* aux productions de mer, qui ont été appelées *plumes marines*, quoiqu'elles soient produites par des *polypes* qu'elles renferment ; mais cette nouvelle dénomination n'est pas en usage.

**POLYPODE**, f. m. *polypodium*, (*Hist. nat. Bot.*) genre de plante qui n'a

point de branches & dont les feuilles sont découpées presque jusqu'à la côte en portions étroites & oblongues. Ajoutez aux caractères de ce genre le port particulier du *polypode*. Tournefort, *Inst. rei herb.* Voyez **PLANTE**.

Dans le système de Linnæus, c'est un genre distinct de plante capillaire qui renferme le *polypodium* & le *lonchitis* de Tournefort. Sa fructification est marquée par des taches rondes, qui se trouvent sur la partie inférieure du disque de la feuille.

Des vingt-six espèces de *polypodes* distinguées par Tournefort, nous parlerons seulement de la plus commune, *polypodium vulgare*, L. R. H. 540.

Sa racine est longue d'un demi-pied, presque de la grosseur du petit doigt, rampante à fleur de terre, garnie de fibres menues comme des poils, relevées de petits tubercules semblables aux pieds d'un insecte ; elle est brune en dehors & verdâtre en dedans, d'un goût douxâtre, légèrement aromatique, à la fin un peu acerbé & stiptique.

Elle jette des feuilles qui ressemblent à celles de la fougère mâle, mais beaucoup plus petites, découpées profondément jusques vers la côte, en partie longues & étroites, couvertes par le dos d'une manière de poussière adhérente, rougeâtre, entassée comme par petits tas. Cette poudre examinée au microscope offre un assemblage de coques sphériques & membranées, qui s'ouvrent en deux parties comme une boîte à savonnette, & laissent tomber de leur cavité quelques semences menues, jaunes, faites en forme de rein, à peu près comme celles de la luzerne.

Cette plante qui est de la classe des capillaires, & par conséquent des plantes qui ne fleurissent point, croît dans les forêts, les vallées, & sur les montagnes ombrageuses, entre les pierres couvertes de mousse, sur les troncs des vieux arbres, comme frêne, hêtre, coudrier, aune, & sur les vieilles murailles. Ce *polypode* est verd toute l'année, & se peut ramasser en tout temps. Au prin-

temps, il pousse de nouvelles feuilles; & suivant la remarque de Césalpin, les tubercules, de la racine ne font autre chose que les vestiges des feuilles qui tombent chaque année. (D. J.)

**POLYPODE (LA)**, fougere mâle; l'espece à laquelle les anciens ont donné improprement ce nom, est une espece de *polypode*, que M. Linné nomme *polypodium frondibus bipinnatis, pinnis obtusis crenulatis, stipite paleaceo*. Les feuilles sont composées d'aïlerons portés sur un pédicule non branchu, & subdivisés en petits lobes ou pinnules crenelées: le bas du pédicule est couvert de courtes lanières membranées, seches; & les tiges des fructifications disposées sur deux rangs, ont la forme de lunules ou de fers à cheval.

Cette belle & grande fougere que Plumier a mise à la tête de son ouvrage, est une espece de *polypode* à feuilles décomposées qui croit dans l'Amérique méridionale. elle s'éleve à la hauteur des arbres fruitiers d'Europe. Ses tiges servent à faire des vases. Voyez Plumier, *Filic. Tom. I. (D)*

**POLYPODE DE CHÊNE**, (*Mat. méd.*) les Pharmaciens ont cru que le *polypode* qui croissoit sur le chêne étoit une espece particulière de cette plante, & qu'elle étoit la meilleure pour les usages médicaux; c'est pourquoi on trouve toujours l'épithete *quercinum* ou *quernum* de chêne unie au mot *polypode* toutes les fois qu'il est question de cette plante dans les livres de médecine. Il est reconnu aujourd'hui que cette plante est absolument la même en soi, & par rapport à ses vertus médicinales, soit qu'on la cueille sur le chêne, sur d'autres arbres, sur les rochers, sur les murailles, &c.

Ce n'est presque que la racine qui est d'usage en Médecine. Elle a un goût sucré, & elle est légèrement laxative, ce qui la fait ranger avec les fruits secs appellés *doux*, tels que les figues, les dattes, les raisins secs, &c. On l'emploie, comme ces fruits, dans les décoctions pectorales, & dans celles qui servent assez communément d'excipient

aux potions purgatives. La douceur de la racine de *polypode* concourt sur-tout assez efficacement à corriger & masquer le mauvais goût du séné; voyez CORRECTIF. Cette racine est employée à ce dernier titre, c'est-à-dire, comme correctif, dans plusieurs anciens électuaires purgatifs, tels que le catholicum, le lémitic, la confection hamech, le diaprun.

Les feuilles de *polypode* entrent dans la poudre contre la rage de Paulmier. (b)

**POLYPTOTE**, subst. m. (*Rhetor.*) terme grec qui veut dire les mêmes mots répétés en différens cas. Quintilien, *liv. IX, ch. iv*, comprend cette figure au nombre de celles qu'il appelle *per iterationem*, & dit qu'elle se fait en plusieurs manieres. La chose n'est pas assez importante pour nous arrêter long-temps. J'observerai seulement qu'il parle d'une espece de *polyptotes* que Cécilius appelloit *metabole*, & qu'il appelle *rerum conjunctarum diversitatem*. C'est une figure qui paroît consister dans l'union de différentes choses, qui tendent toutes au même but, & qui malgré leur variété, servent à faire naître la même idée. Si l'on jette les yeux sur l'exemple de Quintilien, auquel je renvoie le lecteur, on verra que différentes figures portent le nom de *polyptotes*, & que les unes appartiennent aux pensées, les autres aux mots. On ne peut pas douter que les *polyptotes*, lorsqu'ils sont figures de pensées, ne puissent contribuer au pathétique, puisqu'ils offrent la même idée sous différens points de vue, & l'on sent que la grande éloquence peut souvent en avoir besoin.

Pour les *polyptotes* qui ne sont que figures de mots, & qui font l'emploi d'un nom dans ses différens cas, ou d'un verbe dans les différens temps, à moins qu'on ne s'en serve lien à propos, & qu'ils ne soient soutenus du fond même des choses, je ne vois pas qu'ils puissent être d'un grand secours pour le pathétique. L'auteur de la Rhétorique à Hérennius, *liv. IV, ch. xviii*, dit avec raison qu'ils diminuent la sévérité, la gravité,

L'autorité du discours oratoire. D'où l'on peut conclure que l'usage de la plupart des figures de mots ne doit pas être fréquent. On va voir cependant par un seul exemple de Virgile, *Enéid. liv. X, v. 355*, que les *polyptotes* de ce genre ajoutent quelquefois à la force du discours, & servent même à faire image.

*Expellere tentant*

*Nunc hi, nunc illi : certatur limine in ipso*  
*Ausonia. Magna discordes aethere venti*  
*Prælia ceu tollunt, animis & viribus æquis :*  
*Non ipsi inter se, non nubila, non mare cedunt ;*  
*Arceps pugna diu, stant obtixi omnia contrâ.*  
*Haud aliter trojanæ acies, aciesque latinæ*  
*Concurrunt : hæret pede pes, densusque viro vir.*

Voilà des *polyptotes* de mots heureusement mis en usage. *Nunc hi, nunc illi ; trojanæ acies, aciesque latinæ ; pede pes, viro vir. (D. J.)*

**POLYREN**, (*Géog. anc.*) ville de l'isle de Crete, selon Etienne le géographe Polybe, *liv. IV, n°. 55 & 61*, appelle les habitans *Polyrrhenii*. C'est la même ville qui est appelée *Polyrrhenium* par Plin, *liv. IV, ch. xij*, & *Polyrrhenia* par Ptolomée, *liv. IV, ch. xvij*.

**POLYSPASTE, & CORBEAU D'ARCHIMEDE**, (*Art militaire. Machine.*) Le corbeau d'Archimède étoit une espèce de grue ou de gruaux, composée de plusieurs autres puissances que celles qu'on applique aujourd'hui. C'étoit une poutre ou un mât prodigieusement long & de plusieurs pièces, renforcé au milieu par de fortes semelles, le tout raffuré avec des cercles de fer & d'une lieure de cordes, de distance en distance, comme le mât d'un vaisseau composé de plusieurs autres mâts. Cette furieuse poutre devoit être encore allongée d'une autre à peu près d'égale force. Ce levier énorme, & de la première espèce, étoit suspendu à un grand arbre, assemblé sur sa sole, avec sa fourchette, son échellier, ses moises, enfin à peu près semblable à un gruaux. Il étoit appliqué & collé contre l'intérieur de la muraille de la ville, arrêté & assuré par de forts liens, ou des anneaux de fer où

l'on passoit des cordages qui embrassoient l'arbre, au bout duquel le corbeau étoit suspendu. Les anciens ne terrassoient point leurs murailles, peut-être à cause de la grandeur & de la hauteur de leurs machines de guerre, qu'ils n'eussent pu mettre en batterie sur le terre-plein sans les exposer en butte à celles des assiégeans. Il n'y mettoient que les petites machines faciles à transporter.

Ce levier ainsi suspendu à un gros cable ou à une chaîne, & accolé contre son arbre, devoit produire des effets d'autant plus grands, que la puissance se trouvoit plus éloignée de son point fixe, ou du centre du mouvement, en ajoutant encore d'autres puissances qui tiroient de haut en bas par la ligne de direction.

Il y avoit à l'extrémité plusieurs grappins ou pattes d'ancre suspendues à des chaînes, qu'on jettoit sur les vaisseaux lorsqu'ils approchoient à portée. Plusieurs hommes abaissoient cette bascule par le moyen de deux cordes en trelingage C, & dès qu'on s'apercevoit que les griffes de fer s'étoient cramponnées, on faisoit un signal, & aussitôt on baissoit une des extrémités de la bascule, pendant que l'autre se relevoit & enlevait le vaisseau à une certaine hauteur, qu'on laissoit ensuite tomber dans la mer, en coupant le cable qui le tenoit suspendu.

On employa cette machine non seulement au siège de Samos, mais encore un peu avant celui de Rhodes, par Démétrius Poliorketes. Vitruve rapporte qu'il y avoit un architecte Rhodien, nommé *Diognetus*, à qui la république faisoit tous les ans une pension considérable à cause de son mérite. Un autre architecte nommé *Callias*, étant venu d'Arado à Rhodes, proposa un modele où étoit un rempart, sur lequel il avoit posé une machine avec laquelle il prit ou enleva une héliopole qu'il avoit fait approcher de la muraille, & la transporta au dedans du rempart. Les Rhodiens, voyant l'effet de ce modele avec admiration, ôterent à Diognetus la pension qui lui avoit été donnée, & la donnerent à Callias, qui ne la conserva pas longtemps ; car Démétrius ayant assiégé cette place

place & fait avancer son effroyable hé-  
lépole, les alliégés eurent recours à  
Callias pour les en délivrer. Celui-ci  
leur fit connoître son impuissance à cet  
égard, & que l'hélépole de l'ennemi  
étoit à l'épreuve de sa machine par son  
énorme pesanteur : on voit par-là qu'il y  
avoit des corbeaux capables d'enlever une  
tour ambulante du second ordre. Si ces  
furieux corbeaux n'eussent paru qu'au  
siège de Syracuse, & que nous ne fus-  
sions pas que les Grecs s'en étoient servis  
long-temps avant Archimède, on pour-  
roit douter de l'effet prodigieux de ces  
sortes de machines; mais ces faits sont  
trop bien attestés, & il seroit absurde de  
les nier.

Voici ce que dit Plutarque du corbeau  
d'Archimède : on voyoit sur les murailles  
de grandes machines qui avançant & abaif-  
sant tout-à-coup sur les galeres de gros-  
ses poutres d'où pendoient des anten-  
nes armées de crocs, les crampon-  
noient; & les élevant ensuite par la force  
des contrepoids, elles les lâchoient tout  
d'un coup & les abymoient : ou après les  
avoir enlevés par la proue avec des mains  
de fer ou des becs de grues, & les avoir  
dressées sur la poupe, elles les plonge-  
oient dans la mer, ou elles les ramenoient vers  
la terre avec des cordages & des crocs;  
& après les avoir fait pirouetter long-temps,  
elles les brisoient & les fracassoient contre  
les pointes des rochers qui s'avançoient  
dessus les murailles & écrasoient ceux qui  
étoient dessus. A tout moment des galeres  
enlevées & suspendues en l'air tournant  
avec rapidité, présentoient un spectacle  
affreux; & après que les hommes qui les  
montoient étoient dispersés par la violence  
du mouvement & jetés fort loin comme  
avec des frondes, elles alloient se briser  
contre les murailles, où les engins venant  
à lâcher prise, elles retomboient & s'aby-  
moient dans la mer. (V)

POLYSPASTON, f. m. (*Méch.*) est  
le nom que Vitruve a donné à une ma-  
chine composée de plusieurs poulies : on  
l'appelle aujourd'hui *poulie multiple*, ou  
*moufle*. Voyez POULIE & MOUFFLE.  
Ce mot est formé des deux mots grecs *πολυ*,  
*beaucoup*, & *σπαστω*, *je tire*, parce que

la poulie sert à tirer, & que le *πο-  
λυσπαστων* est un assemblage de plusieurs  
poulies.

Au reste, on appelle ainsi une machine  
composée de plus de quatre poulies; car  
celles qui ont trois poulies s'appellent *τρι-  
σπαστων*, celles de quatre *τετρασπαστων*, &c.  
(O)

POLYSCOPE, f. m. (*Optiq.*) verre  
qui multiplie les objets, c'est-à-dire, qui  
représente un objet aux yeux comme s'il  
y en avoit plusieurs. Il est aussi appelé  
*verre à facettes* & *polyhedre*. Voyez PO-  
LYHEDRE.

Ce mot vient des mots grecs *σκι-  
νομαι*, *je vois*, & *πολυ*, *beaucoup*. Voyez  
aussi POLYOPTRE. Chambers.

POLYSPERMATIQUE, en Botani-  
que, se dit de ces plantes qui ont plus  
de quatre semences qui viennent après  
que la fleur est passée, sans aucun ordre  
ou nombre certain. Voyez PLANTE.  
Ce mot vient du grec *πολυ* & *σπέρμα*,  
*semence*.

M. Rai en fait une espèce distincte d'her-  
bes, & il les appelle *herbe femine nudo*  
*polyperme*; où il entend par les mots  
*femine nudo*, des semences qui ne se dé-  
pouillent pas d'elles-mêmes des végumens  
ou des enveloppes qu'elles ont, ou qu'elles  
paroissent avoir, mais qui tombent de la  
même planne toutes couvertes. Voyez SE-  
MENCE.

On subdivise les herbes *polypermati-  
ques*, 1<sup>o</sup>. en celles qui ont un calice ou  
périanthium, qui consiste premièrement  
en trois feuilles & une fleur tripétale,  
tel que le plantain aquatique & la sagit-  
taire, qui sont toutes deux des plantes  
aquatiques, ou en fleur polypétale, & le  
calice qui tombe avec elle, comme la  
petite chéridoine; ou qui reste après que  
la fleur est passée, comme dans l'hépa-  
tique mobile. Secondement, de cinq  
feuilles, qui dans quelques-unes tombent  
avec la feuille, comme dans la renon-  
cule; & dans d'autres sont permanentes,  
comme dans l'ellébore noir ferulacé;  
ou annuelles, comme dans la fleur adonis.  
Troisièmement, de huit feuilles, comme  
la mauve & l'alcée. Quatrièmement, de dix  
feuilles, comme la caryophille, la fra-

garia, le pentaphillum, la tormeucille, l'argentine, la guimauve & la pentaphylloïde.

2°. Celles qui n'ont point de calice ou de périanthium, comme la clematis, la filipendule, l'ulmaire, l'anémone des forêts, ou la pulfarille, &c.

POLYSYLLABIQUES, adj. (*Phys.*) font les échos qui répètent plusieurs syllabes ou plusieurs mots. Voyez ECHO.

POLYSYNDETON, (*Belles-Lettres.*) figure de rhétorique qui consiste à multiplier dans une même phrase les conjonctions copulatives; comme dans celle-ci: *me præ cæteris, & colit, & observat, & diligit.* L'asyndeton est opposée à cette figure. Voyez ASYNDETON.

POLYTHÉISME, f. m. (*Métaphysiq.*) le polythéisme est une opinion qui suppose la pluralité des dieux. Il est étonnant dans quels excès l'idolâtrie a précipité ses sectateurs. Lisez-en la description dans le discours de M. de Meaux sur l'histoire universelle. « Tout étoit dieu, dit ce grand » prélat, excepté Dieu lui-même, & le » monde que Dieu avoit fait pour manifester sa puissance, sembloit être devenu un temple d'idoles. Le genre » humain s'égara jusqu'à adorer ses vices » & ses passions; & il ne faut pas s'en » étonner, il n'y avoit point de puissance plus inévitable ni plus tyrannique » que la leur. L'homme accoutumé à » croire divin tout ce qui étoit puissant, » comme il se sentoit entraîné au vice par » une force invincible, crut aisément » que cette force étoit hors de lui, il » s'en fit bientôt un dieu. C'est par-là » que l'amour impudique eut tant d'auteurs, & que des impuretés qui font » horreur, commencerent à être mêlées » dans les sacrifices. La cruauté y entra » en même temps. L'homme coupable, » qui étoit troublé par le sentiment de » son crime & regardoit la divinité » comme ennemie, crut ne pouvoir » l'apaiser par les victimes ordinaires. » Il fallut verser le sang humain avec » celui des bêtes. Une aveugle fureur » pouvoit les pres à immoler leurs enfans, & à les brûler à leurs dieux au

» lieu d'encens. Ces sacrifices étoient » communs dès le temps de Moïse, & » ne faisoient qu'une partie de ces horribles iniquités des Amorrhéens dont » Dieu commit la vengeance aux Israélites. Mais ils n'étoient pas particuliers » à ces peuples. On fait que dans tous » les peuples du monde, sans en excepter aucun, les hommes ont sacrifié » leurs semblables; & il n'y a point eu » d'endroits sur la terre où l'on n'ait » servi à ces tristes & affreuses divinités, » dont la haine implacable pour le genre » humain exigeoit de telles victimes. Au » milieu de tant d'ignorance, l'homme » vint à adorer jusqu'à l'œuvre de ses mains. » Il crut pouvoir renfermer l'esprit divin » dans ses statues; & il oublia si profondément que Dieu l'avoit fait, qu'il crut à son tour pouvoir faire un dieu. Qui le » pourroit croire, si l'expérience ne nous » faisoit voir qu'une erreur si stupide & si brutale n'étoit pas seulement la plus universelle, mais encore la plus enracinée » & la plus incorrigible parmi les hommes; ainsi il faut reconnoître à la confusion du genre humain, que la première des vérités, celle que le monde prêche, celle dont l'impression est la plus puissante, étoit la plus éloignée de la vue des hommes. » Voyez l'article Théisme, où, pour la commodité des lecteurs, après avoir prouvé l'unité de Dieu, nous avons transporté tout ce qui supposoit la pluralité des Dieux.

POLYMETOS, (*Géogr. anc.*) fleuve que Quinte-Curce, Arrien & Strabon mettent dans la Sogdiane. Niger appelle ce fleuve *Amo.* (*D. J.*)

POLYTRIC, f. m. *Tricomanes.* (*Hist. nat. Bot.*) genre de plante dont les feuilles sont composées de petites feuilles qui sont le plus souvent arrondies, & qui naissent de chaque côté de la côte comme par paire. Tournefort, *Instit. rei herb.* Voyez PLANTE.

Le *Polytric* est une plante chevelue du genre des mouffes; c'est l'espece d'*adiantum*, ou de capillaire qu'on nomme autrement capillaire rouge, *Trichomanes* sive *polytrichum.* *I. R. H.* 539.



Sa racine est chevelue, fibreuse & noirâtre; ses tiges sont longues d'une demipalme ou d'une palme, d'un rouge foncé, luisantes, cylindriques, un peu roides, cassantes. Ses feuilles naissent de part & d'autre par conjugaisons ou alternativement; elles sont arrondies, obtuses, vertes, lisses, chargées en dessus de petites éminences écailleuses, formées de plusieurs capsules membraneuses, presque sphériques, garnies d'un anneau élastique, de même que dans les fruits du capillaire; les capsules, par la contraction de cet anneau, s'ouvrent & jettent des graines brunes en forme de poussière très-fine. Cette plante vient à l'ombre, dans des endroits élevés, sur de vieux murs & dans les fentes humides des rochers. (D. J.)

POLYTRIC, (Mat. méd.) le polytritic est une des plantes appelées capillaires. Voyez CAPILLAIRES: on l'ordonne rarement seul, & presque toujours avec parties égales des autres capillaires. Mais toutes ces plantes étant censées avoir la même vertu, on peut employer chacune d'elles, & par conséquent le polytritic séparément, ou au lieu de cet assemblage ordinaire: dans ce cas on l'ordonneroit en infusion, ou on le feroit bouillir légèrement à la dose d'une petite poignée sur une livre d'eau. Une pareille liqueur est fort usitée, comme tisane ou boisson ordinaire dans tous les cas où l'on a principalement en vue la boisson aqueuse, & où les diverses substances dont on charge l'eau commune pour la convertir en tisane, sont ou doivent être comptées à peu près pour rien. Nous n'exceptons pas même de ce cas les rhumes ou la toux, contre laquelle la tisane de capillaire est employée comme une sorte de spécifique. Au reste, ceci est fort éloigné de l'opinion commune qui regne dans les livres sur l'efficacité des capillaires. Un médecin de Montpellier les recommande comme un remède universel: des auteurs dont le ton est beaucoup plus circonspect, les louent cependant encore comme admirables contre la toux, l'asthme, la péripneumonie, la pleurésie, les obstructions du mésentère, du foie, des reins, & sur-tout contre celles de la rate, comme

provoquant les regles, &c. Voyez CAPILLAIRE. (b)

POMACIES, f. f. pl. (Hist. naturelle.) c'est une espèce d'escargot assez curieuse, qui vient des montagnes de Gênes, & dont la coquille est blanche & dure. (D. J.)

POMATIA, (Conchyl.) Le limaçon nommé *pomatia* par les naturalistes, est celui des vignes ou des jardins: c'est le plus commun de tous. Il a la bouche ronde, sa couleur tire sur le jaune, avec deux ou trois bandes plus grises, & sa robe est toute striée avec cinq tours assez serrés; il n'y en a point dont la plaque soit plus étendue; son col est terminé par sa tête, qui a quatre cornes, dont deux plus longues & deux petites au dessus. Les yeux sont marqués par deux points noirs, aux extrémités des plus grandes cornes; l'opercule est à un des bouts de la plaque. (D. J.)

POMEGUE, (Géogr. mod.) île de France, sur la côte de Provence, près de l'île d'If. C'est une des trois petites îles communément appelées *îles de Marseille*, parce qu'elles en défendent le port, n'étant qu'à une lieue de son entrée. Elle n'a qu'un mille & demi de longueur, & un demi-mille de largeur. Cette île forme une partie du canal qui est entre les trois îles de Marseille; il n'y a qu'une tour où l'on envoie un détachement de la garnison d'If. Elle est stérile, comme les autres îles voisines. (D. J.)

POMER, (Jardinage.) *pomé* se dit des laitues, des choux qui forment une couronne ou tête ronde en forme de pommes. On le dit encore des *pommes d'artichaux*.

POMERANIE, (Géogr. anc.) province d'Allemagne, avec le titre de duché, dans le cercle de la haute Saxe, bornée au nord par la mer Baltique, au midi par la marche de Brandebourg, au levant par la Prusse & la Pologne, & au couchant par le duché de Mecklebourg. Son nom lui vient du voisinage de la mer. C'est l'ancien pays des Vénèdes & des Sèves. Les Slaves s'y établirent, & y fonderent un royaume qui finit au xij siècle. La plus grande partie est au roi de Prusse,

le reste est à la Suede. La riviere de Péenne en fait la séparation. On divise la *Poméranie* en citérieure & ultérieure, que l'on nommoit autrefois *Poméranie orientale* & *Poméranie occidentale*. L'Oder coule entre deux.

La *Poméranie* citérieure s'étend le long de l'Oder, depuis la marche de Brandebourg jusqu'à la mer Baltique, & depuis les frontières de Mecklebourg jusqu'à l'Oder. On y trouve Stettin, Gultkow, l'Isle de Rugen, &c.

La *Poméranie* ultérieure est entre la mer Baltique, la Prusse, & la marche de Brandebourg. Ses villes sont Stargard, Colberg, Rugenwalde, &c. (D. J.)

POMERELLIE, (Géogr. mod.) contrée de Pologne bornée au nord par la mer Baltique, au midi par la Pologne, au levant par la Prusse, & au couchant par la *Poméranie* ultérieure. Dantzick est la capitale. Les habitans de cette contrée se donnerent à Pizémillas II, roi de Pologne. (D. J.)

POMETIA, ou SUESSA-POMETIA, (Géogr. anc.) ville d'Italie, & la capitale des Volques, selon Strabon, liv. V. Denys d'Halicarnasse, liv. VI, pag. 364, lui donne le même titre. Cet auteur, de même que Tite-Live, livre I, chapitre liij, & liv. II, chap. xxv, se sert du nom de *Suessa-Pometia*. *Pometia* est un surnom qui fut donné à cette ville pour la distinguer d'une autre *Suessa* qui est chez les *Atunci*; mais comme la capitale des Volques étoit plus considérable que celle-ci, on la nomme quelquefois simplement *Suessa*, & quelquefois on ne la désigne que par son surnom. Strabon, par exemple, dit que Tarquin le superbe prit *Suessa*, entendant par ce mot *Suessa-Pometia*; & Tite-Live, livre II, chapitre xvj, qui dans les deux endroits déjà cités écrit *Suessa-Pometia*, dit simplement *Pometia* dans deux autres endroits.

De *Pometia* on fit *Pometinus*. Tite-Live, liv. I, ch. iv, en parlant des dépouilles faites sur les habitans de *Pometia*, les appelle *Pometinæ manubix*; & par contraction, il dit, liv. IV, ch. xxv, *Pometinus ager*, en parlant du territoire de

cette ville. Strabon écrit *Πομεντινὸν πεδῖον*, *Pometinus campus*, parce que la plupart des Grecs écrivoient *Pometia* pour *Pometia*, que quelques-uns ont écrit *Pompeia* & *Pontia* par contraction. Ce nom se conserve encore aujourd'hui dans les marais Pontins. (D. J.)

POMMADE, f. f. (*Pharmac.*) composition faite avec des pommes & des graisses, pour adoucir, embellir la peau, pour en guérir quelques légères maladies, comme des éleures, des boutons, des geignures. On fait des *pommades* de jasmin, d'orange, de jonquille, de tubereuse, c'est-à-dire, on leur donne l'odeur de ces fleurs-là avec leur huile essentielle. La *pommade* commune se fait avec de la graisse de chievreau, des pommes de court-pendu, un citron tranché par rouelles: on y ajoute un verre d'eau de mélisse ou de fleur d'orange, & demi-verre de vin blanc, bouillis, coulés & ensuite arrosés d'huile d'amande douce; mais les parfumeurs ont leurs petits secrets pour la composition des *pommades* dont les dames font le plus d'usage. Ce ne sont pas sans doute celles dont parle Rochefort dans ses *mémoires*. Il raconte que se promenant un jour dans les appartemens des filles de la reine, il aperçut sur une toilette une petite boîte de *pommade* d'une autre couleur que celle de l'ordinaire; & qu'en ayant mis imprudemment sur ses lèvres, où il avoit un peu mal, il y sentit un mal enragé, que sa bouche se retreçit, & que ses gencives se riderent. (D. J.)

POMMADE BLANCHE des boutiques, (*Pharmac.*) Selon la description de la pharmacopée de Paris, prenez racine d'iris de Florence, une once; acorus vrai & benjoin, de chacun demi-once; bois de roses & cloix de girofle, de chacun deux gros: pilez ces drogues grossièrement, ferrez-les dans un nouet, & faites-les cuire à feu doux avec deux livres & demie de sain-doux, douze pommes de reinette coupées par morceaux, quatre onces d'eau-rose, & deux onces d'eau de fleurs d'orange; après une cuite très-légère, passez sans expression, séparez de l'eau la *pommade* refroidie qui nagera dessus, & gardez-la pour l'usage.

Cette *pommade* n'est proprement que du sain-doux fondu, lavé & aromatisé : elle a dans l'usage extérieur les propriétés des graisses, & de plus l'agrément du parfum. Voyez GRAISSE, *Mat. méd.* (b)

**POMMADE ROUGE** des *boutiques*, (*Pharm.*) Selon la pharmacopée de Paris prenez cire blanche coupée en morceaux, & moelle de bœuf, de chacune une once; *pommade* blanche, trois onces : faites fondre ces matières dans un vaisseau de faïence à un feu léger; ajoutez alors un gros de racine d'orcanette écrasée; remuez de temps en temps avec une spatule de bois, jusqu'à ce que la *pommade* ait acquis une belle couleur rouge : alors passez à travers un linge, & gardez pour l'usage.

Cette *pommade* a la même vertu que la *pommade* blanche, elle a un peu plus de consistance : mais il ne paroît pas que cette qualité change quelque chose à ses vertus. On l'emploie principalement pour les gerçures des lèvres, & pour les boutons & les petites croûtes qui viennent autour de la bouche. (b)

**POMMADE**, *terme de voltigeur*, c'est un fait que fait le voltigeur en tournant sur le cheval de bois, & en appuyant seulement la main sur le pommeau de la selle.

**POMME**, f. f. (*Jardin.*) fruit à pépin très-connu, que produit le pommier. Les *pommes* sont rondes ou oblongues, & elles sont attachées à l'arbre par une queue qui est très-courte; elles varient pour la grosseur, la couleur & le goût, selon les différentes espèces de pommier. On les distingue en *pommes* d'été & *pommes* d'hiver; ces dernières durent si longtemps, qu'il y en a de plusieurs sortes qui peuvent se conserver pendant deux ans. On divise aussi ces fruits par leurs bonnes, médiocres ou mauvaises qualités, & ces dernières sont le plus grand nombre. On en compte environ douze sortes de meilleures, & peut-être quinze des médiocres. On fait aussi une différence des *pommes* qui sont bonnes à cuire & à faire des compotes; à cet égard la reinette l'emporte sur toutes les autres. Il y a aussi

des espèces de *pommes* cultivées qui sont douçâtres jusqu'à être fades, & d'autres qui sont âpres, aigres & austères, que l'on nomme *pommes sâres*, & que l'on cultive aussi malgré leur goût détestable; mais ces mauvais fruits servent à faire le cidre. On peut faire avec les *pommes* sauvages d'assez bon vinaigre qui se garde long-temps. Enfin les *pommes* de bonne qualité sont fort saines lorsqu'elles sont cuites, & on fait un sirop de ces fruits qui est de quelque usage en médecine. Voyez le mot POMMIER.

**POMME**, (*Diette, Pharm. & Mat. méd.*) fruit du pommier, & l'un des plus communs de tous ceux dont nous usons à titre d'aliment.

Les *pommes* & principalement les *pommes* crues, sont un des fruits dont les auteurs de médecine ont dit le plus de mal. Hippocrate, Galien, les plus célèbres d'entre les Arabes, les auteurs de l'école de Salerne, les anciens commentateurs de cet ouvrage, & plusieurs auteurs de médecine plus modernes, en ont représenté l'usage comme peu salutaire, & même dangereux, comme capable d'engendrer des vents & de la bile noire, de produire la fièvre, la dysenterie, des vertiges, des palpitations, la pierre des reins, de faire perdre la mémoire, d'affaiblir la vue, &c. L'expérience répétée, journalière, constante, prouve que ce sont-là des imputations vagues, gratuites, fausses. Les *pommes* même crues, mangées modérément lorsqu'elles sont bien mûres & saines, sont un aliment indifférent dans la plupart des cas pour tous les sujets sains, & un aliment très-salutaire pour toutes les personnes qui se trouvent, soit habituellement, soit par accident, échauffées, pressées d'une soif opiniâtre, tourmentées de rapports indolents, semi-putrides, qui sont sujettes aux coliques bilieuses, aux digestions longueuses, &c. C'est une très-bonne ressource contre le mauvais état de l'estomac qui suit l'ivresse & la gloutonnerie, *hele-nan crapukim*, que de manger quelques *pommes* crues. Les ivrognes prétendent de plus que ce secours les préserve de l'ivresse, & même qu'il la dissipe.

Les meilleures  *pommes*  sont celles qui sont douces, aigrettes, & bien parfumées; telles que la  *pomme*  de reinette, & le calville blanc. La chair de la  *pomme*  d'api est peut-être un peu trop dure, & souvent indigeste par cette qualité.

Les  *pommes*  crues doivent être cependant interdites aux estomacs foibles, & qui refusent les crudités; car il est vrai que la  *pomme*  doit être regardée, par la fermeté de sa chair, comme étant, pour ainsi dire, éminemment crue,  *agrè domabilis* . L'expérience confirme cette observation. L'excès des  *pommes*  donne de véritables indigestions. Voyez INDIGESTION. On les rend presque entières, & avec des tranchées très-vives; au lieu que les figues, le raisin, la pêche, &c. mangés avec le même excès, ne donnent que le devoir simple, ou, ce qui est la même chose, ne font que purger. On peut observer facilement cette différence chez les enfans qui sont fort sujets à ces sortes d'incommodités par l'usage immodéré des divers fruits.

Les  *pommes*  cuites, soit à la manière la plus vulgaire, en les exposant devant le feu, ou bien en les mettant au four, soit avec le sucre, sous forme de compote ou de marmelade, soit enfin leur décoction épaissie avec du sucre en consistance de gelée; toutes ces préparations, dis-je, & sur-tout les plus simples, les  *pommes*  cuites devant le feu ou au four, fournissent un aliment léger, & aussi salutaire qu'agréable, tant pour les personnes en santé, que pour les convalescens, & tous ceux qui ont besoin d'une nourriture bienfaisante, légère, & qui en même temps lâche doucement le ventre. Outre cette dernière propriété légèrement médicammenteuse, qui est fort évidente, on les regarde encore comme douées d'une vertu pectorale, ou béciquique adoucissante, qui n'est pas à beaucoup près aussi manifeste. Cependant les  *pommes*  cuites sont d'un fort bon usage dans les rhumes, à quelque titre que ce soit, aussi-bien que la tisane qu'on prépare avec leur suc ou leur décoction, & à laquelle on ajoute communément le chiendent & les fruits doux, comme jujubes, dattes,

raisins secs, &c. On fait entrer souvent aussi la  *pomme*  dans les tisanes ordinaires & domestiques que l'on fait boire aux malades dans les maladies aiguës; & c'est un de ces ingrédients indifférens qui conviennent très-bien par cela même à ce genre de boisson. Voyez TISANE.

La  *pomme*  ne se cuit point par la friture dans les beignets, on doit donc en estimer les qualités dans cette préparation sur le pié des  *pommes*  crues.

Les  *pommes*  cuites réduites en pulpe, ou sous forme de cataplasme, sont encore un bon remède extérieur, capable de ramollir & de calmer la douleur, lorsqu'on l'applique sur les tumeurs inflammatoires, résistants & douloureux. Cette application est sur-tout très-bonne dans l'ophtalmie récente, & accompagnée de beaucoup de douleur, & sur-tout lorsque cette maladie est principalement palpébrale. On emploie aussi à ce dernier usage la  *pomme*  pourrie; mais il paroît que la pulpe cuite d'une  *pomme*  saine & bien mûre vaut mieux.

On prépare avec le suc de  *pommes*  un sirop simple, qui doit être rangé avec ceux qui sont purement agréables. On ne lui connoît point d'autre qualité bien réelle.

La  *pomme*  donne aussi son nom à plusieurs sirops médicamenteux composés, entre lesquels celui qui est appelé  *sirop de pommes du roi Sapor* , est le plus célèbre. En voici la préparation, selon la pharmacopée de Paris, qui est réformée, c'est-à-dire, différente à plusieurs égards de celle des vieux dispensaires.

*Sirop de pommes composé, ou du roi Sapor.*  Prenez séné mondé, demi-livre; semence de fenouil, une once; cloux de girofle, un gros; faites infuser pendant un jour, dans quatre livres de suc de  *pommes*  de reinette, trois livres de suc de bourrache, & autant de suc de buglose; faites bouillir légèrement; après l'infusion prescrite, passez & exprimez; faites bouillir de nouveau le marc dans f. q. d'eau; passez encore avec expression; mêlez les deux colatures; & avec quatre livres de sucre, clarifiez & cuisez en consistance de sirop.

On peut ce me semble , faire sur la préparation de ce sirop , d'après les bonnes règles de l'art , les observations suivantes. 1°. Ces règles déclarent vaine & puérile la longue infusion du séné demandée , au lieu de la décoction longue ou courte , puisque c'est sans doute une vue très-illusoire que de ménager des principes volatils en les faisant passer par le moyen de l'infusion , dans une liqueur que l'on expose ensuite à une très-longue décoction , telle qu'elle est nécessaire pour réduire environ douze livres de liqueur en consistance de sirop avec quatre livres de sucre ; car pour obtenir cette consistance , il faut dissiper par une forte ébullition neuf à dix livres de liqueur.

Secondement , la nouvelle décoction du marc de la première expression paroitra au moins une manœuvre fort singulière à ceux qui remarqueront que c'est un second extrait du séné , de girofle & de semences de fenouil que l'on obtient par cette seconde décoction , & qui sauroit qu'il est bien connu en Chymie , que ces seconds extraits sont en général plus austères , plus terreux , moins salins , moins médicamenteux que ceux qu'on obtient par une première décoction ; que celui du séné en particulier est à-peu-près sans vertu médicamenteuse , & qu'il est plutôt âcre , tormineux , que purgatif ; que l'usage constant de ne faire bouillir le séné que très-légèrement , ou même de n'en faire que l'infusion , paroît fondé sur des observations constantes , &c. & enfin que cette nouvelle décoction , ne fit-elle que multiplier inutilement le volume d'eau à dissiper par la suite , seroit un péché pharmaceutique grave.

On pourroit encore se récrier sur les longues décoctions des aromates employés à titre de correctifs , d'après les idées des anciens. Voyez CORRECTIF ; & observer que Léméri de la Motte fait de substituer à cette inutile décoction du girofle & des semences de fenouil , l'infusion du safran dans le sirop tout fait & encore chaud. Un nouet de girofle pilé introduit dans le même temps de la préparation , l'aromatiseroit aussi très-bien.

Le sirop de *pomme* composé est un léger purgatif , qui contient par once l'extrait d'un peu moins d'un gros de séné. On l'ordonne assez souvent dans les potions purgatives.

La pharmacopée de Paris fait son sirop de *pommes* élaboré en décuisant le précédent avec une infusion d'ellébore noir , & cuisant de nouveau la liqueur en consistance de sirop , qu'elle aromatise avec le safran.

Ce sirop , qui est peu d'usage , est recommandé pour purger les mélancoliques & les foux ; contre les obstructions de la rate , du pancréas , du mésentère , & pour exciter les règles. La dose en est depuis demi-once jusqu'à une once.

On fait entrer les *pommes* dans la composition de plusieurs onguens , auxquels elles ont donné le nom de *pommade*. Ce nom est devenu ensuite générique , & synonyme de celui d'*onguent* , soit qu'il entrât des *pommes* dans leur composition , ou qu'il n'y en entrât point. *Pommade* est le nom honnête des onguens ; & ce dernier est devenu , pour ainsi dire , obscène , ou si l'on veut , burlesque même dans la bouche des gens de l'art.

La pulpe de *pomme* entre dans la *pommade* blanche & dans la *pommade* rouge des boutiques ; *entre* , c'est-à-dire , est demandée dans les dispensaires. Le sirop de *pomme* composé entre dans les pilules aloétiques émoussées , & dans l'opiat mésentérique. (b)

POMME D'ADAM , ( *Botan.* ) *pomum Adami* , nom donné par quelques botanistes au *limon fructu aurantii* de Ferrarius , Hesper. 313. Voyez ORANGE & LIMON ou CITRON.

POMMES D'AMOUR , ( *Jardin.* ) *lycopersicon* , est une des plantes des plus hautes que nous ayons dans les jardins , & on la soutient avec des baguettes. Sa tige se partage en plusieurs rameaux garnis tout du long de feuilles découpées , dentelées , & de couleur d'un verd pâle. Des fleurs jaunes naissent entre les feuilles par bouquets le long de ces rameaux , & en forme de rosette. Ses fruits forment de

petites *pommes* rondes, de couleur d'un jaune rougeâtre, renfermant la graine.

Cette fleur robuste est d'une culture fort aisée, se sème en pleine terre, & veut être souvent arrosée.

POMME D'AMOUR, voyez plus bas POMME DORÉE.

POMME DE CANNELLE, (*Botan.*) cachiment espagnol, fruit d'Amérique très-commun aux îles Antilles, il est plus gros que le poing, presque rond, & couvert de tubercules qui lui donnent extérieurement quelque ressemblance avec la pomme de pin; sa peau est moyennement épaisse, flexible & d'une couleur verte tirant sur le jaune lorsque le fruit est mûr; l'intérieur renferme une substance blanche, presque bouillie, dont le goût approche de celui d'une crème cuite très-furcée, & parfumée d'une petite odeur d'ambre & de cannelle fort agréable. Cette pomme contient plusieurs semences longues, assez dures, & ressemblantes à de petits haricots bruns; *guanabanus fructu aureo, & molliter aculeato*. Voyez les différentes espèces de cachiment dans l'ouvrage du P. Plumier, minime.

POMME DORÉE, ou *pomme d'amour*, (*Botan.*) ce sont deux noms vulgaires de la plante, qui a été mise par la plupart des botanistes entre les espèces de *solanum*; mais Tournefort en a fait un genre différent, sous le nom de *lycopersicon*, parce que son fruit est partagé en plusieurs loges, & que celui du *solanum* ne l'est pas. Voyez LYCOPERSICON. (*D. J.*)

POMME ÉPINEUSE, *stramonium*, genre de plante à fleur monopétale, en forme d'entonnoir, & profondément découpée. Le pistil sort du calice, il est attaché comme un clou à la partie inférieure de la fleur, & il devient dans la suite un fruit le plus souvent arrondi, & souvent garni de piquants, qui est divisé en quatre loges par une cloison en forme de croix; ces loges ont chacune un placenta, & plusieurs semences qui y sont attachées: ses semences ont ordinairement la forme du rein. Tournefort, *infl. rei herb.* Voyez PLANTE.

POMME ÉPINEUSE, (*Botan.*) voyez STRAMONIUM.

POMME ÉPINEUSE, (*Médec.*) noir metel, herbe aux forciers, herbe du diable, &c. toute cette plante est absolument vénéneuse dans l'usage intérieur, & de l'ordre des poisons stupéfiants, enivrans, causant des vertiges, le délire, &c. Voy. POISON. Quant à son usage extérieur, on se sert assez fréquemment des feuilles de cette plante réduites sous forme de cataplasme, ou bien sous celle d'onguent, étant convenablement pilées avec du sain-doux, contre la brûlure, les hémorrhoides & les tumeurs inflammatoires très-doulooureuses. On emploie presque indifféremment dans ces cas les feuilles de *pomme épineuse*, ou celles des morelles. Voyez les articles MORELLE. (*b.*)

POMME DE MERVEILLE, *momordica*, genre de plante dont les fleurs sont monopétales, en forme de cloche ouverte, & découpées ordinairement de façon qu'elles paroissent être composées de cinq pétales. Il y a de ces fleurs qui sont stériles, & qui n'ont point d'embryon; les autres sont placées sur un embryon qui devient dans la suite un fruit dont la forme approche plus ou moins de celle d'une poire; il est creux, charnu; il s'ouvre par une force élastique, & jette au dehors des semences qui sont couvertes d'une coiffe ou d'une enveloppe aplatie & ordinairement crénelée. Tournefort, *infl. rei herb.* Voyez PLANTE.

POMME DE MERVEILLE, (*Bot.*) voyez MOMORDICA.

POMME DE MERVEILLE, (*Mat. méd.*) balsamine mâle ou rampante. C'est de la haute opinion que les pharmacologistes ont eue de la vertu vulnéraire balsamique de cette plante, que lui est venu le nom de *balsamine*, c'est-à-dire, *balsamique* par excellence. Ce n'est cependant que son fruit dont on fait usage; on ne l'emploie que sous une seule forme, & pour l'extérieur seulement: ce remède extérieur unique est une huile par infusion & par décoction préparée avec le fruit mûr & mondé de ses semences. Cette huile est fort vantée dans les livres, pour la piquure des tendons, où il est clair qu'elle ne vaut rien

rien ; & pour les hémorrhoides, les gerçures des marnelles, les engelures, la brûlure, la chute du fondement, &c. & encore donnée en lavement dans l'accouchement difficile, les coliques intestinales, violentes, &c. tous usages dans lesquels on peut mettre raisonnablement les succès, s'ils sont réels, sur le compte de l'huile comme telle. (b)

POMME DE TERRE, (*Botan.*) racine tubéreuse, oblongue, inégale, quelquefois grosse comme le poing, couverte d'une écorce brune ou rouge, ou noirâtre, blanche en dedans & bonne à manger ; C'est la racine de l'espèce de solanum, nommé *solanum tuberosum esculentum*. C. B. P. 167. I. R. H. 149, Ray, *Hist.* 675.

Cette plante pousse une tige à la hauteur de deux ou trois piés, & même plus dans les pays chauds, grosse comme le pouce, velue, tachée de petits points rougeâtres, creuse, cannelée, rameuse, pleine de suc. Ses feuilles sont rangées par paires le long d'une côte, velues, sans queues, entremêlées çà & là d'autres petites feuilles arrondies. Ses fleurs sont des rosettes découpées en cinq pointes, soutenues par un calice verdâtre, blanches, avec cinq étamines à fleurs jaunes dans leur milieu ; quand ces fleurs sont passées, il leur succède des fruits ronds, d'un rouge brun dans leur maturité, & pleins de suc. Ils contiennent plusieurs semences menues & arrondies, semblables à celle de la morelle ordinaire.

Cette plante, dont la tige périt tous les ans, a été d'abord portée de Virginie en Angleterre, d'où elle a passé dans les autres contrées de l'Europe. Elle se multiplie considérablement ; & c'est la seule espèce de solanum dont l'usage intérieur soit sans mauvais effet.

Plusieurs Indiens, au rapport d'Acosta, vivent de la racine de cette plante qu'ils font cuire, & qu'ils assaisonnent à leur manière ; lorsqu'ils la veulent conserver long-temps, ils la coupent par tranches & la font sécher au soleil. Les Européens la cisent sous la cendre, en ôtent

ensuite la peau & l'assaisonnent ; son goût naturel approche de celui du panais. (D. J.)

POMME DE TERRE, *Voyez TRUFFE*, où tout ce qui concerne les pommes de terre, est examiné par un habile observateur.

POMME DE CYPRES, Maniote recommande beaucoup la décoction de pommes de Cypres, fraîches ou nouvelles, faite dans du vin, & donnée tous les jours à dose de trois onces dans les hernies.

POMME D'ADAM, en terme d'Anatomie, c'est une protubérance dans la partie antérieure de la gorge. *Voyez GORGE*.

Quelques-uns croient, par une imagination fort étrange, qu'elle a été ainsi appelée d'un morceau du fruit défendu que mangea Adam, & qui s'arrêta en cet endroit, occasiona cette protubérance.

Mais ce n'est réellement que la partie convexe du premier cartilage du larynx, appelée *scutiforme*. *Voyez LARYNX & SCUTIFORME*.

POMMES - DE - PIN, (*Littérature.*) elles étoient employées non seulement dans les mystères de Cybele, mais encore dans ceux de Bacchus, dans ses sacrifices, dans les orgies, & dans les pompes ou les processions. On offroit même des sacrifices de *pomme - de - pin*, & on en voyoit souvent sur les autels de Cybele, de Bacchus & d'Éculape. (D. J.)

POMME - DE - PIN, *terme d'Architecture*, est un ornement de Sculpture, qui se met dans les angles du plafond de la corniche ionique de Vignole avec des denticules, ou sur les vases d'amortissement, &c.

POMME D'AMBRE, (*Parfum.*) on fait les *pommes d'ambre* avec des poudres odoriférantes, auxquelles on joint des huiles essentielles qu'on reçoit dans de la cire, du storax liquide, ou du mucilage de gomme adragant, avec un peu de térébenthine pour les rendre tenaces au besoin ; ensuite, en les humectant de

quelque liqueur convenable, on leur donne telle figure & telle grandeur qu'on juge à propos. On y mêle aussi quelquefois de l'ambre, dont elles ont pris leur nom. Cette espèce de parfum n'est plus d'usage. (D. J.)

**P O M M E S (Marine.)** ce sont certains ornemens faits comme de grosses boules de bois qu'on met sur mer aux flammes, aux girouettes & aux pavillons.

*Pommes de flammes.* Ce sont des manières de *pommes* de bois que l'on tourne en rond ou en cul-de-lampe, & qui se mettent à chaque bout de bâton de la flamme.

*Pommes de girouettes.* Les *pommes de girouettes* sont en cul-de-lampes: on les met au haut des fers de girouettes, pour les empêcher de fortir de leur place. L'an 1666, l'Électeur de Brandebourg, le prince d'Orange, & plusieurs autres princes & grands seigneurs étant allés visiter l'armée navale de Hollande, il y eut un marelor qui, pour les divertir, monta à la girouette du grand mâ, & se mit sur la *pomme* la tête en-bas & les deux pieds en l'air.

*Pommes de pavillon.* Les *pommes de pavillon* se mettent sur le haut du bâton de pavillon & d'enseigne, & sont tournées rondes & plates. Les *pommes de pavillon* du grand mâ, & celles d'enseigne, ou du pavillon de l'arrière, doivent avoir de diamètre un pouce par chaque deux pieds de largeur du bâtiment.

*Pommes de raque, voyez RAQUE.*

**POMME, (Critique sacrée.)** ce mot, dans l'écriture, s'étend à toutes sortes de fruits d'arbres bons à manger. Elles mangèrent tout ce qui se trouva de fruits sur les arbres, *quicquid pomorum in arboribus fuit.* Exod. x 25. Moïse, dans la bénédiction qu'il a donnée à la tribu de Joseph, lui souhaite *poma caeli, solis, lunæ ac collium æternorum*, Deutéron. xxxij. 24. c'est-à-dire, les fruits qui croissent par les influences du ciel, par la chaleur du soleil & l'humidité de la lune, & qui viennent sur les montagnes & les collines: façon de parler orientale,

qui désigne toutes sortes de prospérités. Le psalmiste se plaint de ce que les ennemis ont réduit Jérusalem, *in pomorum custodiam*, Pl. lxxvij. 2, c'est-à-dire, en un désert, en une cabane de sentinelle qui garde les fruits. Des vaisseaux chargés de toutes sortes de fruits sont nommés *naves poma portantes*, Psal. xxxj. 26. (D. J.)

\* **POMME, f. f. (terme de Blason.)** fruit de pommier; elle est ordinairement représentée dans l'écu, attachée au bout de sa tige, & pendante comme sur l'arbre même.

**POMME-DE-PIN, f. f. (terme de Blason.)** fruit de l'arbre, nommé *pin*; cette *pomme* paroît dans l'écu attachée au bout de sa tige, & figurée avec des lignes diagonales qui se croisent à distances égales, & forment de petites losanges qui irritent ce fruit, tel qu'il est sur l'arbre.

Quintin de Richebourg, de Champcennets, à Paris; d'azur à trois *pommes-de-pin d'or*.

Ferrières de Champigny, en Poitou; d'azur à trois *pommes-de-pin d'or*, à la bordure de gueules. (G. D. L. T.)

**POMMÉ, f. f. (Boisson.)** cette boisson se fait avec le jus ou suc qu'on exprime des pommes, en les écrasant sous un pressoir; on le nomme plus ordinairement *cidre*. Voyez CIDRE.

**POMMEAU, f. f. terme général d'ouvriers,** ce mot se dit, par exemple, en parlant de selle de cheval, d'épée, de fleuret, &c. C'est pour l'épée ce qui est en forme de petite pomme au bout de la poignée de l'épée; pour la selle, c'est ce qui est en manière de pomme au haut & sur le milieu du devant de la selle du cheval. (D. J.)

**POMMEAU, en terme de Manege,** est une pièce de cuivre qui est au haut & au milieu de l'arçon de la selle, où l'on attache les pistolets, le chapelet ou quelques hardes qu'on porte. Voyez SELLE.

*Pommeau*, est aussi un gros bouton de fer ou d'argent, que l'on met au bout de la poignée ou de la garde d'une



épée pour y servir en quelque façon de contrepois.

Balzac observe qu'on trouve encore des privilèges accordés par Charlemagne, & scellés du *pommeau* de son épée, lequel lui servoit de sceau & de cachet, & il promet de les garantir avec cette même épée.

Voyez SCEAU, SIGNATURE.

POMMELE, (*Maréchal.*) Voyez GRIS.

POMMELLE, f. f. (*Bonneterie.*) instrument dont se servent quelquefois les foulers & apprêteurs de bas, pour tirer la laine des ouvrages de bonneterie en les foulant & apprêtant.

L'article 32 des statuts des Bonnetiers de Paris du mois de juin 1618, & l'article 18 du règlement des bas au métier du 30 mars 1700, désignent aux foulers & apprêteurs de bas, bonnets, camifoles, & autres ouvrages de bonneterie de laine, de se servir de *pommelles* & cardes de fer, pour apprêter, apparailler ces sortes de marchandises. *Savary.*

POMMELE, f. f. *terme de Carrier*, ce sont les deux petits coins ou morceaux de chêne qu'on met des deux côtés des coins de fer pour faire partir la pierre, c'est-à-dire l'entr'ouvrir & la séparer du banc dont elle fait partie. Ces *pommelles* sont si nécessaires à cet usage, que si le coin n'en étoit point appuyé, quelque gros qu'il fût, & avec quelque force qu'on le pousât, il ne seroit jamais partir la pierre.

POMMELE, f. f. (*Corroyerie.*) instrument dont on se sert pour l'apprêt des cuirs corroyés. Il y en a de trois sortes, deux de bois & l'autre de liege montée sur du bois.

La grande *pommelle* de bois est un instrument plat, épais d'environ un pouce & demi ou deux pouces, long de douze & large de six; le dessous est coupé en travers par des especes de dents qui tiennent toute sa largeur; & dessus, il y a une maniche de cuir par où le corroyeur passe la main pour la faire aller & venir sur le cuir. Cette *pommelle* sert à le manier & à le rendre plus mou, c'est-à-dire plus maniable & plus doux.

La *pommelle* moyenne, qui est aussi de bois, sert à étirer le cuir pour lui couper le grain; la *pommelle* de liege, qui est toute semblable à l'autre, à la réserve qu'à la place des dents elle a un morceau de liege fortement attaché sur le bois, est la troisième *pommelle* dont les Corroyeurs font usage; elle s'emploie à étirer & manier le cuir après qu'il a été rebrouillé. (*D. J.*)

POMMELE, f. f. *terme de Plombier*, table de plomb battu en rond, & pleine de petits trous; on met la *pommelle* à l'embouchure d'un tuyau, pour empêcher les ordures de passer. (*D. J.*)

POMMELE, (*Serrurerie.*) espece de peinture qu'on met aux portes légères; il y en a de coudées, à pivot, en S double, &c.

POMMERAIE, f. f. (*Jardinage.*) lieu planté de pommiers. Voyez POMMIER.

POMMETÉ ou POMMÉS, adj. *en terme de Blason*, se dit des boutons ronds dont on orne les extrémités de plusieurs pieces de l'écu; une croix *pommétée*. Voyez CROIX.

Ray au comté de Bourgogne, de gueules au Ray de scarboucle, *pommété* & fleureté d'or.

Rochas de Châteauredon, à Paris, d'or à la croix *pommétée* de gueules, au chef d'azur, chargé d'une étoile du champ.

POMMETTE, f. f. (*Botan.*) nom qu'on donne en Languedoc & en Provence à l'azerolier. Voyez AZEROLIER.

POMMETTE, *os de la*, en Anatomie, épithete des os situés sous cette partie du visage, qui ordinairement est assez rouge & ressemble à une pomme.

On les appelle aussi *os zigomatiques*, & *os malum* ou *malaire*. Voyez nos Planches.

Cet os est articulé avec l'os des tempes, avec le coronal, le sphénoïde & l'os maxillaire. Voyez SPHÉNOÏDE, CORONAL, &c.

POMMETTE, (*Médec.*) en grec *μάλος*, en latin *malum*, maladie de l'œil, qui est une espece de staphylome dans lequel,

par un ulcère de la cornée, l'uvée est fortie en si grande quantité, qu'elle forme une tumeur un peu plus grande & un peu plus grosse que celle du staphylome, représentant en quelque façon une petite pomme. Cette maladie est incurable, détruit entièrement la vue, &, pour comble de malheur, fait une triste difformité. (D. J.)

POMMETTE, *terme d'Arquebuser*, ce sont des plaques circulées & rondes qui ont des oreilles aussi assez longues, de fer, de cuivre ou d'argent, avec lesquelles les Arquebusers garnissent le haut des crosses, tant des pistolets de poche que d'arçon, & les y attachent avec des vis.

POMMETTE, *s. f. terme de Lingeries*, elles appellent *pommettes* de fort petits pelotons de fil placés également sur les poignets des chemises, & de quelques autres ouvrages entre les arrièrepoints.

POMMETTER, ou PLYETER, *terme de Pêche*, usité dans le ressort de l'amirauté de la Rochelle; cette pêche se pratique entre la pointe ou le grouin de la tour des Baleines jusque vers les portes où il se trouve des fonds de vase & de grève, où les Pêcheurs, hommes & femmes, viennent de basse-eau faire une pêche à pié sans autre instrument qu'un petit digon de fer, & quelquefois même sans instrument. Pour cet effet de basse marée ils marchent sur le terrain qui n'a que peu ou point d'eau, & par le mouvement qu'ils se donnent, ils amolissent les sables & les vases, & y sentent aisément le poisson qui s'y est enfoncé, qu'ils prennent à la main; cette pêche est semblable à celle des flets ou autres poissons plats; elle se fait de basse mer, tant de jour que de nuit, au feu comme celle de la soûane, fougne, ou houche. On nomme cette sorte de pêche, ou plutôt l'action de prendre le poisson de cette manière, *pommetter* & *plyeter*.

POMMIER, *malus*, *s. m.* (*Hist. nat. Boian.*) genre de plante à fleur en rose, composée de plusieurs pétales disposés en rond. Le calice de cette fleur devient

dans la suite un fruit charnu, presque rond, & qui a ordinairement à chaque bout un umbilic: ce fruit est divisé en loges, & renferme des semences colleuses & oblongues. Tournefort, *Inst. rei herb.* Voyez PLANTE.

POMMIER, *malus*, (*Jard.*) grand arbre qui se trouve plus ordinairement dans les climats tempérés de l'Europe que dans les autres parties du monde. Cet arbre s'étend beaucoup plus qu'il ne s'élève; sa tige est courte; sa tête est garnie de quantité de rameaux épineux, qui en prenant une direction horizontale le courent sous le poids des feuilles & des fruits, & retombent souvent jusqu'à terre. Son écorce se renouvelle & tombe par lambeaux; ses racines loin de pivoter rampent près de la surface de la terre. Ses feuilles sont oblongues, dentelées, pointues, & posées alternativement sur les branches. Ses fleurs, dont la couleur blanche est mêlée d'une teinte purpurine, paroissent au commencement du mois de mai, & elles ont une odeur assez agréable; son fruit est rond ou oblong, ou quelquefois aplati; mais il varie pour la couleur, la grosseur, le goût, & le temps de la maturité, selon la différence des especes.

De tous les arbres fruitiers, le *pommier* est celui que l'on cultive le plus communément; il fait le principal fond des vergers. Cependant la pomme est inférieure à la poire pour le goût, le parfum, la variété des especes; mais la pomme a un avantage plus à la convenance du menu peuple; elle se garde longtemps, & on peut la manger avant sa maturité; elle n'est que verte alors, au lieu que la poire avane d'être mûre a une âpreté qui n'est pas supportable; d'ailleurs l'accroissement du *pommier* est plus prompt, il donne plus ordinairement du fruit; & comme il fleurit quinze jours plus tard que le poirier, il est moins sujet à être endommagé par les vicissitudes qui flétrissent les plantes au renouvellement des saisons; enfin les pommes n'ont pas besoin d'autant de chaleur que les poires pour arriver à leur perfection; on a même

observé que les *pommiers* en espalier contre des murs bien exposés, ne donnoient pas de bons fruits.

On peut multiplier le *pommier* de semence & par greffe; il y a même quelques especes qui varient très-aisément de bouture. Le premier moyen n'est propre qu'à procurer des sujets pour la greffe; car en semant les pepins d'une bonne espece de pomme, non seulement ils ne produisent pas la même sorte de fruit, mais les pommes qui en viennent sont communément bâtardees & dégénérées. Il est vrai qu'il peut s'en trouver quelques-unes de bonne qualité; mais c'est un hasard qui est si rare qu'on ne peut y compter: les deux especes de *pommiers* qui viennent de bouture ne sont propres non plus qu'à servir de sujet; ainsi ce n'est que par la greffe qu'on peut se procurer sûrement l'espece de pomme que l'on desire avoir.

Le *pommier* se greffe en fente ou en écusson sur le sauvageon, sur le franc, sur le doucin, & sur le paradis, & ces quatre sujets sont du genre du *pommier*. On tire le *pommier* sauvage des bois, mais on ne l'emploie que quand on ne peut faire autrement, parce qu'il conserve toujours une acreté qui se communique aux fruits que l'on y a greffés; mais on se sert de trois autres sujets qui ont des qualités différentes. Le *pommier* franc convient pour avoir de grands arbres; le doucin ne parvient qu'à une moyenne hauteur; & le *pommier* de paradis ne fait que des arbres nains qui ne s'élevent qu'à trois piés.

Pour avoir des sujets de *pommier* franc, il faut semer les pepins de toutes sortes de pommes bonnes à manger. A l'égard du doucin, que l'on nomme aussi *fishet*, & du *pommier* de paradis, on les élève très-aisément de bouture. Lorsque ces différens sujets sont assez forts, on les greffe en fente ou en écusson. Sur le temps & la façon de faire ces diverses opérations, ainsi que sur la maniere de conduire ces arbres, voyez le mot PEPI-

NIERE.

Le *pommier* se plaît en pays plat, aux

expositions plutôt froides que chaudes, dans les terres grasses, noires, & un peu humides. Il se soutient assez bien dans les terres fortes où il y a de la fraîcheur: mais il se refuse absolument à la craie vive & à l'argille pure.

Les greffes faites sur ces différens sujets donnent divers résultats. Quand on greffe sur le poirier sauvage il fait un grand arbre, des plus forts & des plus durables. Sur le poirier franc il vient aussi un grand arbre, dont l'accroissement est même plus prompt, mais il n'est pas de si longue durée. Sur le doucin on y gagne encore plus la vitesse de l'accroissement, mais la stature de l'arbre n'est que médiocre non plus que la durée; enfin sur le *pommier* de paradis on jouit encore bientôt, & on a des fruits plus gros, plus beaux, de meilleur goût, & en plus grande quantité; il est vrai aussi qu'en n'a qu'un arbre tout-à-fait nain, & qui passe en peu d'années.

Les poiriers greffés sur le sauvageon & sur franc, ne sont propres qu'à faire des arbres de haute tige. Ceux greffés sur le doucin se prêtent à toutes les formes; mais lorsque le *pommier* de paradis sert de sujet, il ne convient qu'à former des espaliers ou des buissons.

On réussit quelquefois de greffer le *pommier* sur le poirier, sur le coignassier, & sur l'aubépin, mais ces sujets sont des arbres foibles, languissans, & de courte durée; il en est de même lorsque le *pommier* leur sert de sujet.

Les *pommiers* de basse tige que l'on tire de pépinière pour les planter à demeure, doivent être vigoureux, d'une belle écorce & dont la greffe soit bien recouverte. Ceux qui ont deux ans de greffe sont les meilleurs. Cet arbre est si robuste qu'il vaut toujours mieux le transplanter en automne; la reprise en est plus assurée que quand on attend le printemps, & il pousse plus vigoureusement dès la première année, ce qui est très-avantageux pour disposer les jeunes arbres à la forme que l'on veut leur faire prendre. Il faut donner vingt-cinq à trente

piés de distance aux *pommiers* greffés sur sauvageon ou sur franc, que l'on veut faire venir à haute tige & même jusqu'à quarante piés pour les grandes plantations. On ne sauroit croire combien il est important pour la qualité du fruit de laisser à ces arbres un espace suffisant pour les faire jouir d'un air libre & de l'aspect du soleil. Il suffira de vingt à vingt-cinq piés d'intervalle pour les *pommiers* de haute tige greffés sur doucin; douze à quinze piés pour la même qualité d'arbres lorsqu'ils sont destinés à former des buissons ou des espaliers. A l'égard des *pommiers* greffés sur paradis, il ne leur faut que huit à dix piés de distance, soit pour l'espalier ou pour le buisson. C'est aussi sur la qualité & la profondeur du terrain qu'on doit déterminer ces différentes distances.

La taille du *pommier* doit être simple & ménagée, c'est de tous les arbres fruitiers celui qui peut le mieux s'en passer. Il ne faut retrancher que les branches nuisibles, & celles qui contrarient la forme à laquelle on veut assujettir l'arbre. Les plaies qu'on lui fait se recouvrent difficilement, & les branches que l'on accourcit trop se dessèchent. Il faut tailler dès l'automne les arbres foibles, & attendre le printemps pour ceux qui sont trop vigoureux. Le *pommier* croît plus promptement que le poirier, mais il est de moindre durée, & son bois n'est pas de si bonne qualité.

On doit se tenir en garde sur la culture de cet arbre; les labours lui sont tort quand il est dans sa force & qu'il s'est bien établi. M. l'abbé de la Charaigne-raie dans son traité sur la connoissance parfaite des arbres fruitiers, a observé, & j'en ai fait l'épreuve, par moi-même, que la culture fait périr le *pommier* en peu d'années. Il paroît que cet arbre demande que la terre soit affermie sur ses racines.

Outre l'usage que l'on fait des pommes de la meilleure qualité pour la table, on tire aussi du service de celles qui ne sont pas bonnes à manger. On en fait du cidre dans les pays où la vigne ne peut réussir. Les pommes douces sont un cidre

délicieux & agréable à boire, mais qui n'est pas de garde. Celles qui sont d'un goût âpre & austère que l'on nomme *pommées sèches*, sont un cidre qui a plus de force, & qui se garde long-temps. On peut encore avec ces différents cidres faire du vinaigre & de l'eau-de-vie. La Médecine tire quelque service des pommes de bonne qualité, comme de la reinette, dont on fait différents usages dans la Pharmacie.

Le bois du *pommier* sauvage est pesant & compacte, fort doux & très-liant, mais moins dur & moins coloré que celui du poirier. Il est recherché par les Cébénistes, les tourneurs, les luthiers, les graveurs en bois, & les charpentiers, pour les menues pièces des moulins, & il est bon à brûler. Le bois du *pommier* franc est plus propre que le sauvage à tout ce qui concerne la menuiserie.

Nos jardiniers françois font mention de près de trois cents variétés de pommes, dont il y en a au plus une douzaine de bonne qualité, peut-être quinze fortes qui peuvent passer pour médiocres, toutes les autres ne méritent pas qu'on les cultive. La nature de cet ouvrage ne permet pas d'entrer dans le détail des qualités particulières de ces différents fruits. Voyez à ce sujet les *Catalogues* des RR. PP. Chartreux de Paris, & de M. l'abbé Nolin.

Il y a quelques *pommiers* qui peuvent être intéressans pour l'agrément, comme le *pommier* sauvage à feuilles panachées de blanc, le *pommier* franc à feuilles tachées; ce dernier a plus d'agrément que l'autre: le *pommier* à fleur double, qui est plus rare que beau, & le *pommier sauvage* de Virginie, à fleurs odorantes; celui-ci peut exciter la curiosité par rapport à l'odeur très-suave qu'il répand, mais son fruit n'est pas d'excellente qualité. Article de M. D'AUBENTON, le *subdélégué*.

DESCRIPTION plus détaillée des différentes espèces de pommiers.

§. POMMIER, (*Bot. Jard.*) en latin *malus*, en anglois *apple*.

Voici en quoi le *pommier* diffère du *poirier*; ses fleurs disposées aussi en bouquets, ne le sont pas de la même manière: toutes les queues d'un bouquet sont attachées sur l'extrémité du pédicule du bouton d'où elles font sorties, & non pas le long de celle de ce pédicule, comme celles du *poirier*: les échancures du calice sont ordinairement velues; le fruit a une cavité plus ou moins profonde où s'implante la queue qui est courte; enfin les branches rendent la situation horizontale: ces différences ne paroissent pas considérables; mais le *pommier*, considéré sous d'autres aspects peut être plus dignes de remarque, paroît différer plus du *poirier* que le *poirier* ne diffère des *coignassiers*, des *alisiers*, des *neffliers*, & même de l'épine blanche, puisque la greffe du *poirier* s'allie fort bien à ces espèces, & qu'elle ne reprend & ne subsiste que très-difficilement sur le *pommier*. Dans l'analyse de leurs principes on trouveroit peut-être des disparités aussi frappantes; elles paroissent annoncées par le goût aigrelet de presque toutes les pommes, qui n'ont jamais la saveur sucrée des poires: la différence dans les degrés de leur fermentation, n'est pas moins sensible, puisque les poires molles sont encore douces & mangeables, tandis que les pommes passent tout-à-coup à l'état de pourriture où leur acide est singulièrement développé.

## Especes.

1. *Pommier* sauvage à fruit fort âcre.

*Malus sylvestris fructu valdè acerbo.*  
Inst.

*Malus foliis ovatis ferratis, caule arboreo.* Mill.

Crab.

2. *Pommier* moyen à fleurs pâles, dit *doucin* ou *fichet*.

*Malus exigua pallidis floribus.* C. B. P.

3. *Pommier* nain, dit de *paradis*.

*Malus pumela quæ potius frutex quàm*

*arbor. Malus foliis ovatis ferratis, caule fruticoso.* Mill.

*Paradise Apple.*

4. *Pommier* de Virginie à fleurs odorantes, feuilles découpées, & dont le fruit est pendu à une longue queue.

*Malus sylvestris Virginiana floribus odoratis.* M. C.

*Malus foliis serrato-angulosis.* Mill.

*Malus foliis oblongo-angulosis, pediculis fructuum longissimis.* Hort. Colomb.

On en trouve plusieurs autres espèces dans le traité des arbres & arbutées de M. Duhamel Dumonceau; mais ce ne sont que des variétés. Le *pommier* sauvage à feuilles panachées de blanc, s'obtient ordinairement de semence, lorsqu'on sème beaucoup de pépins; cet arbre languit dans les terres médiocres, & perd ses nuances dès qu'on le fait passer dans de meilleures: à l'égard du *pommier* cultivé élégamment panaché, n° 6, de M. Duhamel, je ne l'ai point vu; mais il paroît par sa phrase que son feuillage doit être plus agréable, & qu'il doit être plus vigoureux, par la raison que le *pommier* cultivé forme un plus grand arbre que le *pommier* sauvage.

Le *pommier* à fleurs doubles de Gaspard Bauhin, n° 3 de M. Duhamel, autant que je puis le savoir, n'orne que les catalogues; il seroit la plus magnifique décoration des bosquets du printemps; je l'ai en vain demandé en France, en Hollande & en Angleterre.

Le *pommier* à fleurs fugitives, *pommier-figue*, ne différant des autres que parce que la fleur est très-petite, & que les pétales tombent dès leur naissance, ne peut passer non plus pour une espèce; j'en dis autant de la reinette blanche, de l'api, du calville rouge, & de la pomme transparente, dont les différences ne se trouvent que dans la forme & la texture des fruits, tout au plus dans le port des branches.

L'espèce n° 1 croit naturellement dans les bois & les haies, & forme un arbre de moyenne taille très-rameux; on en distingue deux variétés principales, un à fruit blanc & un à fruit rouge: celui-ci

paroit être le pere de nos calvilles & de plusieurs pommes colorées qui leur ressemblent : cette petite pomme un peu allongée est rayée d'un très-beau pourpre ; ses pepins procurent des sujets de moyenne taille propres à recevoir la greffe des calvilles, des apis, fenouillettes, &c. pepins d'or ; en un mot de tous les *pommiers* de médiocre stature : rien n'égale le doux éclat des fleurs dont ce *pommier* très-touffu est tout couvert au moi de mai ; ses fleurs sont en entier du rose le plus vif, au lieu que celles des autres especes ne sont que légèrement teintes de cette couleur. J'ai greffé ce *pommier* sur paradis pour en avoir des buissons dans les bosquets de Mai, dont ils font le plus bel ornement : on fait de très-bonnes haies avec les *pommiers* sauvages, soit qu'on les seme ou qu'on les plante, & ces haies croissent très-vite. C'est sur le *pommier* sauvage que l'on greffe tous les *pommiers* de plein vent : autrefois on l'employoit aussi pour les buissons ; mais M. de la Quintinie assure qu'on ne peut jamais les contenir dans les bornes convenables. En Angleterre & dans quelques-unes de nos provinces on seme indifféremment les pepins de toutes sortes de pommes ; les sujets provenus des pommes à couteau, & des pommes à cuire & à cidre, augmentent le volume des fruits des *pommiers* que l'on greffe dessus ; mais, selon M. Auzan, un ancien auteur anglais de jardinage, ces arbres sont plus sujets au chancre, poussent avec plus de luxe, & ne durent pas autant que le *pommier* sauvage qu'il leur préfère ; Miller pense de même, il ajoute que les *pommiers* des arbres greffés sur ce sujet, ne conservent pas leur goût originel, ne sont plus si fermes, & perdent une saveur agrelette dont les anglais sont sur-tout beaucoup de cas, & dont le défaut dans la plupart de nos especes de pommes est sans doute cause qu'ils les méprisent.

Le n°. 2 ne se trouve pas au nombre des especes dans le *Dictonn.* de Miller, mais par la description qu'il donne dans le cours de cet article, d'un *pommier* qu'il appelle *deutch paradise apple*, paradis de Hollande ; on peut s'assurer qu'il parle

de notre *doucin* : c'est un *pommier* qui tient le milieu pour la taille, entre le *pommier* sauvage à fruit rouge, & le *pommier* de paradis, & ce n'est par conséquent qu'un très-grand arbrisseau ; mais lorsqu'on greffe sur ce sujet nos especes de *pommiers* les plus vigoureux, elles s'y clevent dans le terrain où il se plaît à la hauteur d'un *pommier* sur franc de moyenne stature : en général les arbres greffés sur doucin sont très-propres à former des demi-plein-vent, de gros buissons, de hautes pyramides, des espaliers pour une muraille élevée, & même pour les treillis d'une certaine hauteur, les carreaux des potagers, pourvu dans ce dernier cas qu'on plante ces arbres à vingt piés au moins les uns des autres. Le doucin a la feuille un peu plus petite, plus allongée & plus blanchâtre par dessous que le paradis ; son écorce est plus unie & plus jaunâtre, il prend plus de corps du pié, & il s'en faut bien qu'il pousse autant de rejets ; qualité très-estimable qui, concourant avec toutes celles qu'il a d'ailleurs, le rend très-précieux dans le jardinage où il n'est pas assez employé.

La troisieme espece est le paradis ; on fait que ce *pommier* n'est qu'un arbrisseau qui porte de grosses pommes fort douces & hâtives, quoique Miller borne son usage à porter la greffe des *pommiers* qu'on veut tenir en pots : nous l'employons en France avec succès pour des buissons & des contr'espaliers ; & les *pommiers* dont il nourrit les greffes ne laissent pas de prendre une étendue de dix ou de douze piés : ces *pommiers* ont le singulier avantage de porter dès la troisieme, & quelquefois dès la seconde année ; leurs fruits sont plus gros, & proportion gardée, plus abondans que sur les autres sujets : il est vrai qu'ils sont plus tendres & d'une moins longue durée ; mais ceux qui n'aiment point une chair trop cassante & un agrelet trop vif, les préfèrent pour les manger crus. Lorsqu'on élève le paradis de bouture, il ne pousse pas, à beaucoup près, autant de sursoucs de son pié ; si l'on semoit les pepins du *pommier* de reinette nain, on auroit des sujets encore plus petits, sur lesquels l'api ne prendroit guere

guere que la hauteur d'un bouquet ; on pourroit tenir ces jolis arbustes dans de fort petits pots , & les servir sur les tables , où les feffons de leurs fruits , mêlés d'ambre & de pourpre , seroient une décoration préférable à celle des fleurs d'Italie & des bamboches de porcelaine ; le paradis , lorsqu'il est bien ménagé , peut se réduire à peu près à cette taille. Les Anglois emploient pour greffer les *pommiers* en espalier & en buisson , un *pommier* qu'ils nomment *codlin* ; ce *pommier* naturellement d'une petite stature , donne , sans avoir besoin d'être greffé , des pommes que les Anglois trouvent apparemment fort bonnes , puisque le *codlin* est à la tête des pommes angloises , que rapporte Miller , comme les meilleures : on multiplie ce *pommier* par les marcottes , les surgreons & les boutures. Miller ne fait pas grand cas de ce sujet : il dit que les fruits des *pommiers* dont il nourrit les greffes , ne sont ni fermes , ni de garde ; il conseille même de greffer les *codlins* sur le *pommier* sauvage , au lieu de le planter franc du pié. On trouvera dans Thomas Hitt , chap. 25 , des avis pour préférer ces sujets les uns aux autres , suivant l'espece & l'usage des *pommiers* qu'on veut greffer.

Le n°. 4 se trouve spontanée en Virginie & dans quelques autres contrées de l'Amérique septentrionale , où il croît dans les forêts qu'il parfume au printemps ; il paroît qu'il n'atteint pas à une hauteur considérable , & ne forme jamais qu'un grand arbrisseau ; & ce qui nous le fait penser , c'est que l'ayant greffé sur *pommier* sauvage , il a fleuri dès la troisième année : il pousse des bourgeons menus , rougeâtres , coulés à chaque joint & divergens ; ses feuilles sont oblongues & découpées assez profondément , de manière qu'on ne le prendroit pas au premier coup-d'œil pour un *pommier* ; ses fleurs naissent par petits bouquets à la fin de mai , aux cœurs des branches , & s'épanouissent encore plus tard que celles des *pommiers* à cidre ; elles pendent à de longues queues fort déliées ; leurs pétales sont très-larges & lavés d'une couleur de rose tendre des plus agréables : elles exhalent un parfum délicieux & incomparable : en

Tomé XXVI

Angleterre , elles n'ont pas d'odeur sensible ; les fruits ne sont pas plus gros qu'une azerole ; ils demeurent verts & ne donnent d'autre signe de maturité que l'odeur forte & particuliere qu'ils répandent. Nous en avons recueilli dans nos jardins dont les pepins gros & sains paroissent bien mûrs. Ce *pommier* qu'on peut greffer sur paradis , pour le réduire à la taille de petits buissons , est un des plus beaux ornemens des bosquets de la fin du printemps. Miller dit qu'il craint la gelée , tant qu'il est jeune ; c'est ce dont nous ne nous souvenons point apperçus dans nos jardins. En Amérique , on arrache ces *pommiers* dans la forêt pour greffer dessus nos pommes d'Europe. Ne pourrions nous pas nous en servir pour le même usage ? peut-être ce sujet présenteroit-il quelques avantages particuliers ; sa taille paroissant un peu moindre que celle du doucin , il tiendroit le milieu entre ce dernier & le paradis : on l'appelle à Paris , *azerole pomme* ou *azerolier odorant*.

*Variétés des pommes à manger crues ou cuites.*

Depuis M. de la Quintinie , on a sans doute trouvé plusieurs pommes nouvelles. Du temps de Plac , on en comptoit déjà vingt-neuf : on est surpris de trouver dans le livre du jardinier de Louis-le-Grand leur catalogue si restreint , tandis que celui des poires est si long. Il ne cultivoit de préférence que ces sept especes ; savoir , la reinette grise , la reinette franche , la calville d'automne , le fenouillet , l'api & la violette ; il est bien surprenant de ne trouver dans ce nombre , ni la calville blanche , ni la pomme d'or , qui sont du nombre des seize que le sieur Saussais , inspecteur des jardins de Mgr. le duc de Bourbon , rapporte comme les meilleures : on est encore plus étonné de ne pas y voir le nom de la *non pareille pomme* , dont la réputation est bien établie par-tout & qui passé même pour excellente en Angleterre , où l'on ne fait nul cas de la plupart des especes de pommes cultivées en France. Dans le nombre de celles que M. de la Quintinie donne comme médiocres , qui sont au nombre de dix huit , il y en a

M m m m

de plusieurs dont jusqu'aux noms sont oubliés ; savoir, l'orgeran, le drue-permain par corruption, pour pearmain pomme angloise, la royauté, le rouvezeau, le châ-taignier qui ne se cultive plus guere qu'à Mets, & le petit bon : ces pommes ont-elles changé de nom ? En ce cas, nos nomenclateurs ont grand tort de ne pas rapporter à côté du nom nouveau celui que leur donnoit l'illustre créateur des jardins fruitiers ; si on ne les cultive plus, est-ce parce qu'elles ont été remplacées par de meilleures ? Dans le nombre de celles qui leur ont succédé, ne s'en trouve-t-il pas de moins bonnes ? C'est ce que personne ne nous apprend. L'histoire des fruits étant encore à faire, leur choix incertain, leur nomenclature fautive, leurs synonymes ignorés nous jettent dans la plus grande confusion : un même fruit porte différens noms dans différentes provinces & sur différens catalogues ; telle qu'on achete souvent comme une nouvelle espece, se trouve être très-commune, & rarement a-t-on les fruits qu'on veut avoir. Cela n'arriveroit pas, si l'on transcrivoit dans le catalogue tous les noms que porte un même fruit, comme M. de la Quintinie l'a fait une seule fois pour le muscat robert, dont il rapporte jusqu'à sept noms différens. Il paroît d'ailleurs que les auteurs de jardinage n'ont guere suivi que leur goût particulier dans le choix des especes dont ils font mention, & il est bien assuré que tel fruit médiocre & même mauvais dans une de nos provinces, est souvent exquis dans une autre, à raison du terroir & du climat qui lui conviennent plus particulièrement. Nous avons été très-surpris d'apprendre que la bergamote de Pâque qui passé pour assez bonne à Paris, qui n'est mangeable à Metz ni crue ni cuite, eût en Autriche la réputation d'être une excellente poire. Si l'on consulte les auteurs Anglois, nouvelle incertitude. Miller ne fait nul cas de la plupart de nos pommes, la calville blanche & l'api ne peuvent même trouver grace devant lui, & il rapporte une assez longue liste des pommes angloises que M. de la Quintinie méprise à son tour ; mais s'il est plus que vraisemblable que le directeur des jardins

de Louis-le-Grand à jugé les pommes angloises sans en connoître d'autres que le drue-pearmain & le golden pipin, qu'il appelle mal-à-propos *golden pippins*, il n'y a pas moins d'apparence que le jardinier de Chelsea de son côté n'est pas exempt d'ignorance & de prévention dans le jugement qu'il porte de nos pommes : ce soupçon prend beaucoup de force, quand on considère qu'il a omis dans la notice qu'il en donne, au nombre seulement de huit, la calville blanche & plusieurs autres especes généralement estimées ; ainsi nous perdons à ne pas nous communiquer nos fruits, & quoique nous ne goûtions pas plusieurs productions des Anglois, nous trouverions peut-être leurs pommes fort bonnes. Pour mettre les curieux à portée d'en faire l'essai, nous allons rapporter les noms de celles que Miller regarde comme les meilleures : ce sont le *coulin margaret apple*, *summer pearmain*, *kinush fill basket*, *loan's-pearmain*, *quinse apple*, *golden renece*, *aromatick pippin*, *holland pippin*, *heifordshire pearmain*, *kentish pippin*, *emboideed apple*, *royal russlet*, *wueeler's russlet*, *pile's russlet*. Le livre de Thomas Hitt indique quelques autres especes des pommes angloises dont cet auteur fait cas ; mais on y verra qu'il n'estime pas plus nos pommes que Miller.

Les variétés des pommes à cidre sont en très-grand nombre en Angleterre. Miller en préferé sept ; on trouvera dans le *Traité de la culture du pommier de Normandie* celle d'entre les nôtres, qu'il faut cultiver de préférence : cette culture devoit être encouragée ; combien de terres vagues où l'on pourroit planter de ces pommiers pour la classe des travailleurs ? ils auroient besoin, pour réparer leurs forces, de quelque liqueur spiritueuse, tandis que le vin dont ils ne peuvent boire, à cause de son prix, tue ceux qui en boivent sans travailler.

Nous ne croyons pouvoir mieux faire que de rapporter les especes de pommes qui se trouvent dans le *Traité des arbres fruitiers* de M. Dubamel du Monceau : cette notice descriptive fait mention de tous les pommiers rapportés dans le catalogue des révérends peres Chartreux de



Paris, & même de quelques autres; il n'a omis que celles auxquelles on n'accorderoit pas même une place dans les plantations les plus étendues. Nous nous sommes demandé ce que l'on aimeroit de trouver dans cet article, & nous pensons que c'est sur-tout une connoissance passable des bonnes pommes: nous abrègerons les descriptions de l'illustre académicien, renvoyant à l'ouvrage même ceux qui voudront être mieux instruits; ils n'y trouveront pas un détail qui ne doive être très-précieux pour les cultivateurs, les curieux en variétés de fruits, & les botanistes. Nous rangeons les pommes dans l'ordre de maturité.

*La calville d'été.* Ce pommier est d'une taille médiocre, très-vigoureux & fertile; ses bourgeons sont menus & comme farineux; ses boutons sont gros & moins aplatis que ceux de la plupart des pommiers: les supports sont petits; le fruit est de grosseur médiocre & teint d'un beau rouge du côté du soleil: il se mange en compote dès la fin de juillet; il devient cotonneux dans sa maturité: il mérite peu le nom de *calville*, & paroît n'être qu'une *passiflomme*. La véritable *calville d'été*, assez commune en Normandie, est plus grosse, & très-donc en dehors & en dedans; elle mûrit dans le même temps que la précédente, & pourroit même, dans une saison plus avancée, passer pour une bonne pomme.

*La postophe d'été.* Les bourgeons sont menus, les uns verts, les autres d'un brun clair. Les boutons sont très-courts: la fleur s'ouvre peu, le fruit est de moyenne grosseur; la peau est d'un rouge plus clair que celui de la *calville*; la chair est grenue & souvent un peu teinte de rouge sous la peau. L'eau ressemble beaucoup à celle de la *calville*.

*La passe-pomme rouge.* Les bourgeons sont menus d'un rouge brun assez clair; les boutons sont petits & courts, & les supports bien saillans & un peu cannelés; les feuilles sont très-grandes; le fruit est petit & un peu aplati par les extrémités; la peau est d'un très-beau-rouge vif; l'eau de ce fruit est agréable: on en a plusieurs

sons-variétés; savoir la *passe-pomme d'autonne*, pomme d'outre-passe ou générale; la *passe-pomme blanche*, elle est meilleure que la *calville d'été*. La *cousinette* ou *cousinote* qui mûrit en hiver, & qui a elle-même une variété de sous-variété, rayée de rouge, qui mûrit au mois d'août.

*Le rambour franc.* Ce pommier est trop connu pour avoir besoin d'être décrit. On distingue le blanc & le rouge. Le dernier se garde plus long-temps.

*Le pigeonnet.* Le bourgeon est gros, un peu coudé à chaque nœud; rouge brun; le bouton est long, plat, pointu; les feuilles sont petites, languettes, pliées en dedans en gouttière; les pétales sont beaucoup plus longs que larges; la fleur s'ouvre peu. Le fruit est d'une forme allongée; la peau est d'un rouge assez vif; la chair est très-blanche, fine & d'un goût fort agréable: cette pomme est estimée; on en a une variété appelée *pigeonne de Rouen*.

*La reinette jaune hâtive.* Ce pommier est de médiocre grandeur & assez fertile. Les bourgeons sont menus d'un brun clair & tiquetés; les boutons sont courts & les supports larges, & peu saillans; les feuilles sont très-grandes; le fruit est de moyenne grosseur; souvent il a des verrues brunes; la peau est d'un jaune clair, tiquetée de gros points bruns: c'est une des meilleures pommes de la saison.

*Reinette rousse ou reinette des Carmes,* ne se trouve pas dans le traité des arbres fruitiers; elle est plus grosse & plus ferme que la *reinettes* jaune hâtive. Son eau est relevée, elle dure long-temps.

*Le fenouillet jaune ou drap d'or.* Cette pomme ressemble aux autres fenouillats: sa peau est d'un beau jaune, recouvert d'un gris fauve très-léger. Cette pomme, préférable au fenouillet gris, est une des meilleures.

*La reinette de Bretagne.* Cette pomme de grosseur moyenne est ordinairement allongée: la peau est rude au toucher; le côté du soleil est d'un rouge foncé, rayé d'un rouge presque brun; le côté de l'ombre est d'un rouge clair & d'un beau jaune doré: tous les endroits teints de rouge

font tiquetés de fort gros points jaunes, & les endroits jaunes sont tiquetés de points gris; la chair est fine, ferme, cassante & fort odorante. Cette pomme est fort bonne.

*Calville rouge.* Ce pommier très-anciennement connu, & dont la réputation est bien établie, n'a pas besoin de description. Les loges de toutes les calvilles sont fort grandes, les pépins se détachent dans la parfaite maturité; & lorsqu'on secoue le fruit, ils font un petit bruit contre les parois des loges qu'ils frappent: quoique M. Duhamel dise que cette calville ne passe pas le mois de décembre, je puis assurer en avoir souvent mangé jusqu'à la mi-février de fort bonnes. La *calville rouge, normande de Melet*, préférable à la précédente, en diffère principalement par la couleur de la peau qui est plus foncée, & pénètre la chair jusqu'aux loges séminales, & par le temps de sa maturité se conservant jusqu'à la fin de mars: ce fruit est par conséquent très-précieux, il n'a été connu ni de M. de la Quintinie, ni des nos auteurs anglois.

La *calville blanche d'hiver ou reinette à côtes*. Cette pomme si justement estimée, qui se garde long-temps, qui a une chair si agréable, si légère, si fondante, & qui est délicieuse en compotes, n'a pas besoin de description.

*Anis ou fenouillet gris.* Ce pommier est de médiocre grandeur: ses bourgeons sont menus, très-longs, droits, couverts d'un duvet fin, quelquefois d'un gris clair, le plus souvent d'un rouge brun clair, tirant un peu sur le violet; ses boutons sont allongés; peu pointus; les supports sont très-peu saillans: les sentilles sont petites, languettes, étroites, placées en gouttière, & l'arête formant un arc en dehors; les pétales sont comme chiffonnées vers l'onglet; le fruit est petit; la peau est rude au toucher, d'un gris tirant sur le ventre de biche, très-légèrement coloré du côté du soleil; la chair est fine, tendre, sans odeur, très-bonne, lorsqu'elle n'est pas trop fanée; l'eau est sucrée, parfumée d'anis ou de fenouil, lorsque le fruit a acquis le point de maturité où il com-

mence à se faner. On trouve en Normandie deux pommes fort ressemblantes au gros & au petit fenouillet, sous le nom de *gros & de petit relet*; leur chair ne se conserve que très-rarement, & elles se conservent plus long-temps.

*Fenouillet rouge. Bardin. Courpendu de la Quintinie.* Le bourgeon de ce pommier qui est vigoureux, est gros, court, droit, brun-rougeâtre foncé tiqueté de très-petits points; il a peu de duvet; le bouton est large & plat; le support est saillant, large, un peu cannelé; les nervures des feuilles sont très-saillantes; le fruit est de moyenne grosseur; la queue est grosse & fort courte, la peau est d'un gris plus foncé que celle du fenouillet gris, & touettée d'un rouge brun du côté du soleil; la chair est plus ferme, d'un goût plus sucré & plus relevé dans les terrains chauds & légers: elle est un peu marquée.

*Doux-doux à trochet.* L'arbre pousse avec vigueur & rapporte abondamment: ses bourgeons sont verts; les bourons sont placés fort près les uns des autres: on distingue le gros & le petit doux qui n'ont presque de différence que la grosseur. Les fleurs coulent rarement; les fruits sont comme rassemblés par masses ou trochets; la peau est unie & verte; le côté du soleil est rayé d'un rouge brun, tendre; la chair est ferme & sans mare, l'eau douce & agréable: cette pomme commune en Normandie est trop rare ailleurs.

*Pigeon, cœur de pigeon, jérusalem, gorge de pigeon.* Cette pomme est de moyenne grosseur, de forme plus conique que le pigeonnet: les échancrures du calice sont très-longues & étroites; la peau est fine & luisante, de couleur un peu changeante, lavée d'une couleur de rose léger; en la regardant d'un certain sens, on aperçoit comme un petit nuage bleuâtre; la peau est fine, délicate & d'un blanc éclatant; son eau a une acidité gracieuse: elle n'a pour l'ordinaire que quatre loges séminales, qui forment une croix à quatre branches égales; c'est une très-agréable pomme: elle a une variété qui est d'un blanc de cire du côté de l'ombre.

*Vrai drap-d'or.* Ce pommier est vigoureux & fructifie bien ; ses bourons sont larges & courts ; ses feuilles sont grandes , leur dentelure est arrondie ; les pétales sont terminés en pointe ; le fruit est gros , il diminue un peu de grosseur vers l'œil ; la peau est d'un beau jaune doré , parsemée de très-petits points bruns & de quelques petites taches rondes ; quoique cette belle pomme ne vaille pas les reinettes , elle se fait regretter lorsqu'elle disparaît.

*Gros favos.* Les bourgeons de ce pommier très-vigoureux sont gros , longs , forts , d'un rouge-brun peu foncé : les boutons sont grands & larges , & les supports peu saillans ; les feuilles sont grandes ; les dentelures sont aiguës & profondes , & la plupart sont doublement sur-dentelées ; les pétales sont traversés d'un pli profond suivant leur longueur ; le fruit est gros , applati par les extrémités , relevées de côtes à peine sensibles ; sa peau est très-unie , teinte presque par-tout de rouge très-foncé , & chargée de petites raies ou taches longues d'un rouge très-obscur ; sa chair est ferme , fine , blanche ; son eau est fort bonne , abondante & d'un goût relevé : c'est une très-bonne pomme ; entre les loges des pépins , l'axe du fruit est creux.

*Feut favos.* L'arbre est moins fort que le précédent ; ses feuilles sont beaucoup moindres ; ses bourgeons sont jaunâtres & très-couverts de duvet ; son fruit de moyenne grosseur est d'une forme allongée , plus renflée vers la queue que vers la tête ; la peau est très-unie & brillante du côté du soleil ; elle est d'un rouge-cerise fort vif , chargé de taches d'un rouge plus foncé ; la chair est blanche , un peu grenue comme celle de la calville : cette pomme est bonne & se conserve aussi long-temps que la précédente.

*Reinette dorée. Reinette jaune tardive.* Cette pomme est de moyenne grosseur , un peu inégale sur son diamètre & applatie par les extrémités ; sa peau est unie , tiquetée de points d'un gris clair , d'une belle couleur jaune-foncé , imitant la couleur de l'or mat ; du côté du soleil elle

est légèrement foncée de rouge peu apparent qui ne fait qu'animer la couleur jaune : cette pomme beaucoup trop rare est comparable en bonté à la reinette franche ; elle commence à mûrir en décembre , & elle est presque entièrement passée , quand la reinette franche commence à paroître.

*La grosse reinette d'Angleterre.* L'arbre est grand , beau & assez fertile ; le bourgeon gros , long & fort , couvert d'un duvet épais ; le bouton court & très-large ; les supports larges & plats ; les feuilles sont grandes , dentelées & sur-dentelées ; les feuilles moyennes sont très-allongées ; le fruit est très-gros , applati par les extrémités & sur son diamètre ; l'œil est placé dans un enfoncement très-croûlé , bordé d'élevations assez saillantes à cette extrémité , qui se prolongeant sur la plus grande partie du fruit , y forment des côtes sensibles , mais beaucoup moins marquées que celles de la calville blanche ; la peau est d'abord verte , puis d'un jaune-clair , tiquetée de petits points bruns placés au milieu d'une petite tache blanche , sa chair est moins ferme que celle de la reinette franche , & l'eau un peu moins relevée , c'est un fruit superbe.

*Le francain* ne se trouve pas dans le *Traité des arbres fruitiers* de M. Duhamel du Monceau ; M. de Saussay le met au nombre des bonnes pommes , & les RR. PP. Chateaux de Paris le cultivent dans leurs pépinières : c'est une grosse pomme un peu plate ; elle a l'œil enfoncé & elle est tiquetée de petits points gris.

*L'api.* Cette jolie pomme qui a le mérite de ne pas exhaler d'odeur , & que M. de la Quintinie appelle *pomme de la bonne compagnie* , est trop connue pour qu'il soit nécessaire de la décrire.

*L'api-noir.* L'arbre devient un peu plus grand que le précédent : les bourgeons sont plus forts & d'un noir terne. La couleur du fruit , qui est plus gros que la pomme d'api , est un brun foncé tirant sur le noir : ses qualités & le temps de sa maturité sont à peu près les mêmes.

*Reinette-nain.* Ce pommier greffé sur paradis excède à peine un pié de giroflée :

ses premières feuilles font de médiocre grandeur ; les autres font étroites & très-alongées : sur paradis le fruit est gros , il ressemble en tout à la reinette blanche , & se conserve presque aussi longtemps.

*Reinette blanche.* La taille de ce *pommier* est au dessous de la taille médiocre ; ses fruits font de moyenne grosseur ; les uns font aplatis , les autres alongés ; quelques-uns ont des côtes peu marquées ; la peau est d'un verd-clair ou blanchâtre qui tire sur le jaune très-clair au temps de la maturité du fruit ; elle est fort tiquetée de très-petits points bruns bordés de blanc , quelquefois le côté exposé au soleil se lave légèrement de rouge parfémé de gros points d'un brun-foncé , bordés de rouge vif ; la chair est blanche , tendre & très-odorante ; l'eau est abondante , d'un goût agréable , mais moins relevée que les bonnes reinettes : cette pomme est très-commune , parce que l'arbre charge bien.

*Non-pareille.* Les bourgeons font longs & d'un beau clair tirant un peu sur le violet ; les boutons font grands , comme fendus ou déchirés par l'extrémité ; les supports font larges & cannelés ; le fruit est gros , applati ; la peau est d'un verd un peu jaune , tiquetée de très-petits points bruns , souvent marquée de quelque grande tache grise , rarement elle prend une très-légère impression de rouge du côté du soleil ; la chair est d'un blanc un peu jaune ; l'eau est agréable , relevée d'un peu d'acide : cette pomme est très-bonne.

*Capendu.* Les bourgeons font un peu coulés aux nœuds ; les boutons larges & courts ; les supports un peu cannelés & peu saillans ; les feuilles font plus larges vers la pointe que vers la queue ; le fruit est petit ; la peau est d'un rouge-obscur , presque noir du côté du soleil , toute tiquetée de points fuyés ; l'eau est un peu aigrelette & assez agréable : on trouve sur le catalogue des chartreux de Paris le *gros capendu rouge*.

*Haute-bonité.* Cette pomme est grosse , aplatie , sa circonférence est anguleuse ;

sa peau est d'un verd gai , le côté du soleil prend quelquefois un peu de rouge à peine sentiole ; la chair est tendre , délicate , d'un blanc un peu verd , trop odorante.

*Pomme noire.* L'arbre ne paroît pas vigoureux : la pomme est fort petite , elle est presque noire du côté du soleil : la chair est un peu moins ferme que celle de l'api ; elle n'a presque point d'odeur , même dans l'excessive maturité ; l'eau est fraîche , douce , mais presque insipide ; elle se garde longtemps.

*Pomme d'or , reinette d'Angleterre , golden pippin.* L'arbre est fertile & d'une grandeur médiocre : ses bourgeons font gros & longs , & d'un brun rougeâtre peu foncé , couverts d'un duvet épais , très-tiqueté de gros points ; ses boutons font très-courts , & les supports larges & saillans ; la dentelure des feuilles est régulière , fine , aigue & peu profonde ; la fleur s'ouvre mal ; les pétales font très-concaves & foncés à l'extrémité , la longueur du pistil est presque double de celle des étamines ; le fruit est de moyenne grosseur ; les uns font alongés , les autres aplatis ; l'œil peu ouvert est placé dans un enfoncement évassé , très-peu creusé & uni. Le côté du soleil est d'un jaune vif , lavé de rouge clair , tiqueté de points & petites taches d'un rouge de sang. Le côté de l'ombre est jaune mêlé de verd ; la plupart de ses fruits font entièrement recouverts d'un gris très-léger & transparent ; la chair est de la même consistance que celle de la reinette franche : cette pomme est très-excellente.

*Reinette grise de Champagne.* Cette pomme est de moyenne grosseur & très-aplatie par les extrémités ; la peau est grise , tirant sur le ventre de biche ; le côté du soleil est un peu fouetté de rouge ; l'eau est sucrée & fort agréable ; c'est une très-bonne pomme qui se garde longtemps & qui est préférée aux autres reinettes par ceux qui n'aiment pas leur odeur & leur acidité.

*Pomme-poire.* C'est une petite pomme grise de figure alongée qui est très-dure , sèche & d'un goût peu relevé , mais qui

a le mérite de se garder très-long-temps.

*Transparente. Pomme de glace.* Cette pomme dans la grande maturité, devient transparente comme du melon d'eau nouvellement mis au sucre : dans cet état, l'eau est presque insipide, mais avant sa maturité, elle est fort bonne cuire. Merlet dit qu'il y en a une variété d'un rouge brun-violet.

La *pomme - figue* n'est guere que curieuse. Voy. dans le traité des arbres fruitiers la description de sa fleur qui est très-remarquable ; elle n'est pas apparence ; mais elle a toutes les parties d'une autre fleur. Le fruit a aussi des singularités.

*Reinette rouge.* Ce pommier est grand & fertile ; le bourgeon est gros, long, tiqueté, verd dans le bas, légèrement teint de rougeâtre vers la pointe ; le bouton est très-court, très-plat & comme écrasé ; les supports sont larges & cannelés, la feuille est grande, le fruit est gros sur paradis & sur les vieux arbres ; sur les jeunes arbres greffés sur franc, il n'est que de médiocre grosseur ; il est plus raslé vers la queue que vers la tête : l'œil est petit, placé dans un enfoncement peu creusé, souvent bordé de quelques bosses peu saillantes qui se prolongent sur cette extrémité du fruit ; & la rendent anguleuse ; la peau est lisse & un peu luisante. Le côté du soleil est fortement lavé d'un assez beau rouge semé de petits points d'un gris clair ; le côté de l'ombre est d'un jaune très-clair, tiqueté de très-petits points bruns ; la chair est ferme, d'un blanc un peu jaunâtre, l'eau est abondante & d'un aigrelet plus relevé que celle de la reinette franche dont elle est une variété, elle ne se conserve pas aussi long-temps.

*Rambour d'hiver.* L'arbre ressemble au rambour franc ; son fruit est très-gros & très-applati ; la peau est jaune du côté du soleil & d'un verd blanchâtre du côté de l'ombre, par-tout tiquetée & rayée d'un beau rouge de sang ; la chair est tendre & verdâtre, l'eau est relevée, mais elle a un petit retour d'acreté ; les pepins sont petits & mal formés : cette

pomme se mange jusques vers la fin de mars, mais plutôt cuite & en compote que crue.

*Violette.* L'arbre est vigoureux & ressemble beaucoup au pommier de calville d'été. Ses bourgeons un peu coudés à chaque nœud, sont rougeâtres du côté du soleil, & couverts d'un duvet très-épais ; ses boutons sont larges & plats ; les supports sont gros ; ses feuilles sont très-grandes, elliptiques, & ont de grosses queues ; les pétales sont tronqués par les bords & sont sensibles aux vents froids ; le fruit est de moyenne grosseur & très-allongé ; l'œil est assez large & placé au fond d'une cavité bordée de plis ; la queue est longue & menue, la peau est unie, brillante, d'un rouge foncé du côté du soleil, d'un jaune toueté de rouge du côté opposé. La chair est fine, délicate, de la même consistance que celle de la calville, verdâtre autour des pepins, dans le reste, teinte d'une couleur de rose très-léger ; son eau est sucrée, douce, un peu parfumée de violette ; les loges des pepins sont fort longues, & les pepins sont communément avortés. Cette pomme est une des meilleures, & universellement estimée : on en garde jusqu'en mai.

*Pomme de rose. Passe-rose plate. Gros api.* L'arbre ressemble entièrement au pommier d'api, mais toutes ses parties sont plus grosses & plus grandes ; son fruit est souvent de la grosseur d'une petite reinette ; il est très-applati par les extrémités ; son rouge est plus foncé que celui de l'api ; c'est une pomme qui charme la vue ; elle fait de superbes compotes ; employée avec la peau ; sa chair est cassante & sans marc, mais moins fine que celle du petit api ; quelques-uns croient trouver dans son eau qui est abondante & agréable, un petit parfum de rose.

*Pomme étoilée, pomme d'étoile.* Cette pomme est petite, très-applatie par les extrémités, & divisée sensiblement en cinq côtes, d'où lui vient son nom ; l'œil est presque à fleur du fruit ; derrière les cinq échancrures qui le bordent, il s'éleve cinq petites bosses ou tumeurs ; la queue est fort longue ; la peau est unie comme

celle de l'api, plus jaune du côté de l'ombre, d'un rouge moins vif & plus orangé du côté du soleil; son principal mérite est de se conserver jusqu'en juin.

*Pomme blanche suisse.* Elle ne se trouve pas dans le *raité des arbres fruitiers*; c'est une très-grosse pomme qui se mange en janvier & en février.

*Reinette grise.* Cet excellent fruit est trop connu pour avoir besoin de description: nous en avons souvent conservé jusqu'en juin.

*Postolphe d'hiver.* Les bourgeons sont de grosseur & de longueur médiocres, d'un rouge brun foncé tirant sur le violet obscur, couvert d'un duvet épais. Le bouton est très-large, court & obtus; le support est large; la feuille est plate, ovale, terminée par une petite pointe, la dentelure est grande, profonde, zigue, la couleur est un verd foncé en dedans, verd blanchâtre en dehors, le fruit est gros, aplati par les extrémités, il a des côtes presque aussi saillantes que celles de la calville blanche; la peau est d'un rouge cerise foncé du côté du soleil, plus clair du côté de l'ombre; elle est très-lisse & luisante, le plus souvent les pépins sont avortés. Cette pomme est très-bonne, elle se conserve jusqu'en mai & quelquefois au delà: elle mérite d'être plus commune.

*Reinette franche.* Tout le monde connoit cette excellente pomme qui mûrit en février & se garde d'une année à l'autre. On distingue plusieurs variétés de reinettes franches. L'une est allongée, une autre a la peau marquée de taches rouges; on l'appelle *reinette rousse* (ce pourroit bien être la reinette des carmes), une autre est aplatie: sa peau est d'un jaune tirant sur le gris, tiquetée de très-petits points bruns, & souvent marquée de taches d'un brun foncé: elle se ride & se fane plus que les autres.

Quoique depuis quelques années on cultive plusieurs nouvelles espèces de pommes, comme la pomme prussienne, la verdante, la reinette de la Rochefoucault, &c. nous ne croyons pas devoir

nous en occuper, leur réputation n'étant pas encore faite. On nous a envoyé sous le nom de *pomme concombrée* un *pommier* qui darde de longues baguettes avec des branches-crochets seulement au bout où se trouvent placées les feuilles, de sorte que l'arbre a l'air nu & dévattu. Nous ne ferons pas mention non plus d'un grand nombre de pommes ou très-médiocres ou mauvaises qu'on trouve encore dans les anciens vergers. Nous ne pouvons cependant nous empêcher d'en distinguer une fort cultivée dans le pays Messin où on la nomme *moyeuve*. C'est une grosse pomme d'un coloris admirable, dont la chair est très-bonne & qui se garde très-long-temps. L'arbre qui est grand, vigoureux & régulier, charge jusqu'au prodige, & offre à la vue un coup-d'œil si agréable & si riche, qu'un peintre choisiroit volontiers un de ses rameaux chargés de fruits pour en couronner l'autonne.

#### *Culture, taille & entretien du pommier.*

Nous avons parlé au commencement de cet article de différens sujets sur lesquels se peuvent greffer les bons *pommiers*, avec différens avantages; on trouvera aux *art. GREFFE & PÉPINIERE*, tout ce qui a rapport à leur greffe & à leur éducation; à l'égard des soins qu'ils demandent, ils n'en exigent pas plus en plein-vent que tous les autres fruitiers; on les élague & on les nettoie plutôt qu'on ne les taille: quoiqu'il faille prévenir les progrès des chançres du *pommier*, ils ne sont cependant pas aussi dangereux que ceux du poirier; mais le poirier peut réussir dans des terroirs où le *pommier* ne seroit que languir: cel i-ci demande en général une terre plus douce & moins compacte, sans être trop légère, comme j'ai eu lieu de m'en convaincre par ma propre expérience. Voici les paroles de Miller à ce sujet: « une argille douce de couleur de noisette, dit-il (car c'est ainsi qu'on doit rendre *gentle hazel loam*), qui se travaille aisément, qui ne retient pas l'humidité, & qui a environ trois piés de profondeur, est celle qui

qui convient le mieux aux *pommiers* : ils ne croissent pas si bien dans les terres fortes, leurs fruits n'y ont que peu de goût, & ils viennent mal dans les terres sablonneuses ou trop pierreuses. » M. Duhamel du Monceau dit qu'un terrain gras, profond, un peu humide est le meilleur pour le *pommier* : on sent que malgré la différence des terres, on peut aisément concilier ces deux auteurs. Les autres auteurs du jardinage, plus occupés des potagers, où la terre est ordinairement sâche, que des vergers, ne parlent pas de l'espace de sol que le *pommier* préfère. Le *pommier* sur paradis demande en général des terres plus légères que le *pommier* sur doucin & sur franc. Nous en avons cependant qui portent de très-beaux fruits dans une terre rouge assez forte.

La distance qu'on doit mettre entre les arbres dans les vergers, est un article bien plus important qu'on ne pense : le *pommier* qui étend prodigieusement ses branches, en demande sur-tout une très-grande, & l'on peut dire en général qu'on les plante en France beaucoup trop près les uns des autres ; il faut non seulement que le soleil puisse toujours embrasser, pour ainsi dire, de ses rayons, toute la touffe d'un fruitier, il faut encore qu'il pénètre la terre à son pié : nous connoissons nombre de vergers où les branches s'entrelacent, où la terre est sans cesse ombragée, ils ne donnent que des fruits sans couleur & sans goût. Miller & un ancien auteur anglois, M. Austen, demandent entre les *pommiers* de 120 à 180 piés de distance : écoutons les raisons qu'en donne le dernier. « Les » arbres bien espacés deviennent infini- » ment plus gros, & deux gros arbres qui » s'étendent sans obstacles, portent plus » de fruits que cinq ou six de ceux qui » sont serrés, d'ailleurs les fruits en sont » plus beaux & meilleurs ; mais ce qui » est encore plus important, en plantant » les fruitiers (& sur-tout les *pommiers*) » à une grande distance, on fera à peu » près le même profit de la terre que » s'il n'y avoit point d'arbres plantés : » la charrue y aura par-tout un libre

» accès, on pourra y cultiver des grains, » des légumes, &c. »

Un autre auteur anglois nommé *Lawson*, donne les mêmes conseils & les appuie des mêmes raisons, auxquels il paroît qu'on doit le rendre. Thomas Hitt se contente de quatre piés, qui sont sans doute la distance convenable lorsqu'on ne se propose pas d'enfemencer la terre sous les arbres. Ce dernier auteur donne dans la dernière lection d'excellens avis sur la plantation, la préparation & l'entretien des vergers ; les remèdes qu'il indique pour rendre fertile tel arbre qui ne donne que peu de fruit, en remontant pour chaque cas aux différentes causes de cette stérilité, nous paroissent aussi bons qu'ils sont nouveaux pour la plupart. Ne soyons pas honteux de prendre des Anglois des leçons sur les vergers, puisque les leurs & sur-tout ceux de la province d'Herford, sont les plus beaux du monde.

Souvent les *pommiers* demandent de l'engrais ; le fumier est de tous le moins sain. Mortimer conseille le sang de la boucherie. Thomas Hitt préfère la terre brûlée, mêlée de cendre & de terre neuve. Tout ce qu'on peut dire de plus général, c'est que chacun doit choisir l'engrais qui convient le mieux à la qualité particulière du sol : quel qu'il soit, il ne faut pas le mettre au pié de l'arbre, comme on fait d'ordinaire, mais l'étendre dans un pourtour considérable, afin que les racines latérales en profitent ; en certains endroits on est dans l'usage de déchauffer les fruitiers avant l'hiver, pour que la gelée ameublisse la terre à l'origine des racines. Cette pratique peut avoir son avantage dans les terres fortes ; mais c'est un grand abus & dont il résulte les plus funestes effets, que de laisser venir une prairie sous un verger : il faut le tenir tout entier en labour & en engrais, ou pour le moins cultiver & amender dans le sens des rangées une bande de terre de dix ou douze piés de large.

On fait quel ravage font sur les *pommiers* certaines petites chenilles dont on

ne peut voir les nids : du fumier brûlé au pied des arbres en avril, temps où elles commencent d'éclore, les tue par la fumée épaisse qui en sort ; quelquefois il survient dans le temps de la fleur une rosée froide suivie de soleil : la fleur se ferme & il éclot un petit ver qui mange l'embryon. Cet accident très-commun dans les provinces où le printemps est variable, y rend la récolte des pommes très-incertaine. Nous conseillons donc à ceux qui en ont la commodité, de planter un certain nombre de *pommiers* des espèces les plus distinguées, contre un mur à l'exposition du midi, où nous savons par expérience que cet accident n'arrive pas.

Les *pommiers* s'élevont en demi-plein-vent, en buisson, en cont'éspalier & en pyramides, qu'on appelle aussi *quenouille* ; ils viennent bien mieux sous cette dernière forme que les poiriers, & font un effet charmant lorsque les pyramides sont bien garnies de bas en haut. Sous toutes ces figures différentes, le *pommier* a besoin qu'on le taille : sa taille suit les règles générales, les fautes n'y font pas de grande conséquence & peuvent aisément se réparer ; nous allons cependant rapporter ce qu'en dit Miller. « Le principal, dit-il, est de ne jamais » raccourcir aucune de leurs branches, » à moins qu'on n'ait absolument besoin » de faire naître des bourgeons pour » remplir une place vuide ; car lorsqu'on » se sert souvent de la serpette, elle ne » fait que multiplier des pousses inutiles » & prévenir leur fécondité, de sorte » que la meilleure manière de gouverner ces arbres, est de les visiter trois » ou quatre fois durant la saison de la » végétation, pour ôter avec la main » toutes les jeunes pousses qui se trouvent mal placées, & attacher les autres contre les treillis dans la position » convenable là où elles doivent rester. » Si l'on se donne ces soins pendant » l'été, on n'aura plus que très-peu de » chose à faire durant l'hiver. Comme » on a attaché les branches tandis qu'elles » étoient souples, on ne fera plus dans » le cas d'user de force pour les faire

» joindre, au risque de les rompre. La » distance qu'on doit mettre entre les » branches des *pommiers* doit être, à » l'égard de ceux qui portent le plus » gros fruit, d'environ sept ou huit » pouces, & de cinq ou six pour les » petites pommes : tous les *pommiers* » produisent leurs fruits sur des coursons, des éperons ou branches crochets qu'on ne doit jamais couper, » puisqu'ils demeurent fertiles pendant un » grand nombre d'années ».

Ceux qui voudront s'instruire des règles générales de la taille & de la manière de former les buissons & les quenouilles, consulteront M. de la Quintinie : ils ne feroient trop lire le chapitre IV du premier volume du *Traité des arbres fruitiers* de M. Duhamel du Monceau, où la doctrine de la taille est réduite par principes & propositions, & où l'on guide par la main le cultivateur depuis le moment où l'arbre est planté jusqu'à celui où il a acquis sa perfection. (*M. le Baron DE TSCHOUDI.*)

POMMIER D'ADAM, (*Jardinage.*) est une espèce de limonnier ou de citronnier, qui porte un fruit plus gros qu'une orange & dont les feuilles sont plus larges. Il est d'un jaune plus foncé & d'une odeur moins forte ; son écorce est peu épaisse, ayant plusieurs crevasses ; sa chair est semblable à celle du citron, remplie d'un suc comme celui de Forange, mais peu agréable. On prétend que notre premier père mangea du fruit de cet arbre ; sa culture est celle de l'orange.

POMMIER D'INDE, (*Hist. nat. Bot.*) petit arbre des Indes orientales, dont les feuilles sont très-petites, & qui porte un fruit de la grosseur d'une noix, avec un noyau fort dur, & d'un goût très-révoltant.

POMMIER, (*Ferblanterie & Poterie.*) c'est un petit ustensile de ménage, qui sert à faire cuire des pommes, des poires, & autres fruits, devant le feu. Les ferblantiers en font de fer blanc, en forme de demi-cylindre, qui se soutiennent avec de gros fils de fer. Les potiers de terre en fabriquent aussi de terre. Ils font les



uns & les autres du nombre des ouvrages qu'il leur est permis de faire par leurs statuts. *Savary. (D.J.)*

**POMIFERE**, adj. qui porte des pommes; c'est un nom, en *Botanique*, que l'on donne à ces plantes qui portent les fruits les plus larges, qui sont couverts d'une écorce dure & épaisse; ce qui les distingue des baccifères dont le fruit n'a qu'une peau mince. *Voyez* PLANTE & BACCIFERE. Ce mot vient de *pomum*, pomme, & *fero*, je porte.

Les especes de *pomifères* ont une fleur nue, monopétale, divisée en cinq parties; elle croit sur l'extrémité du fruit qui doit venir. Elles sont divisées:

1°. en *capréolées*, c'est-à-dire, qui rampent le long de la terre, &c. par le moyen de leurs jeunes branches; comme la cucurbité, le melon, le concombre, le cepo, la balsamine, l'angurie & la coloquinte. *Voyez* CAPRÉOLI ou TENDRONS.

2°. Sans tendrons; comme la *cucurbita clypeata*, ou le melo-cepso-*clypeiformis*. *Voyez* ARBRE, FRUIT, &c.

**POMÆRIUM** ou **PROSIMURIUM**, (*Littérat.*) étoit un terrain sacré qui se trouvoit au pié des murs de la ville. Les critiques sont fort partagés sur sa situation. Les uns prétendent qu'il ne s'étendoit point à la partie voisine des murailles qui étoit du côté de la campagne, & le réduisoient à cet espace qui étoit laissé entre la muraille & les bâtimens intérieurs de la ville. Les autres au contraire le réduisent au terrain qui étoit au pié du mur du côté de la campagne, où il n'étoit point permis de bâtir ni de labourer, de peur d'ébranler les fondemens de la muraille. Une troisieme opinion a situé le *Pomerium* tant au dedans que dehors les murs.

Tacite semble insinuer que le terrain jusqu'où s'étendoit le *Pomerium* de Rome, étoit marqué par des especes de bornes qui avoient été posées au pié du mont Palatin, par l'ordre de Romulus; & c'étoit près de ces bornes qu'étoient posés les autels sur lesquels on faisoit divers sacrifices: il n'étoit permis à aucun particulier de faire

entrer la charue dans l'enceinte comprise sous le nom de *Pomerium*. Personne au reste ne pouvoit transplanter ces bornes dans la vue d'agrandir la ville, s'il n'avoit étendu celles de l'empire par ses conquêtes. Il avoit alors la liberté de la faire sous le prétexte de contribuer au bonheur & à l'ornement de la ville, en y apportant de nouveaux citoyens qui y apportoient leurs talens, & qui pouvoient y perfectionner les arts & les sciences. Tacite & Aulugelle ont marqué les temps dans lesquels on a étendu l'enceinte de la ville de Rome, & par conséquent reculé le *Pomerium*. *Hist. de l'académ. des Inscrip. tom. III. in-4°. (D.J.)*

**POMONA** ou **MAINLAND**, (*Géogr. mod.*) îlle la plus grande & la plus considérable entre les Orcades. Elle a environ neuf lieues de long du levant au couchant, sur cinq de large du midi au nord. On y trouve la ville de Kirkval, la seule qui soit dans ces îlles. (*D.J.*)

**POMONE**, f. f. (*Mytholog.*) aimable nymphe dont tous les dieux champêtres dispuoient la conquête. Son adresse à cultiver les jardins autant que sa beauté leur inspira ces tendres sentimens; mais Vertumne sur-tout cherchoit à lui plaire, & pour avoir occasion de la voir davantage, il prenoit toutes sortes de figures. Enfin, s'étant un jour métamorphosé en une vieille femme, il trouva le moyen de lier conversation avec *Pomone*; & après lui avoir donné mille louanges sur ses charmes, & sur son goût pour la vie champêtre, il lui raconta tant d'aventures agréables, arrivées à celles qui, comme elle, se refusoient à la tendresse, qu'il la rendit sensible, & devint son époux.

Cette *Pomone*, disent les Mythologues, étoit sans doute quelque belle personne qui mérita les honneurs divins par son génie dans la culture des arbres fruitiers; & comme elle se distingua particulièrement dans celle des pommiers, elle en reçut le nom de *Pomone*, à ce qu'Ovide nous assure.

On la représentoit assise sur un grand panier plein de fruits, tenant de la main gauche un groupe de pommes, & de la

droite un bouquet de fleurs. On lui donne un habit qui lui descend jusqu'aux piés, & qu'elle replie pardevant, pour soutenir les branches de pommiers chargées de pommes. Elle eut à Rome un temple & des autels. Son prête portoit le nom de *flamine pomonal*, & lui offroit des sacrifices pour la conservation des fruits de la terre. (*D. J.*)

P O M P E, f. f. est le nom qu'on donne, en *Mécanique*, à une machine faite en forme de seringue, & dont on se sert pour élever l'eau. Voyez SERINGUE.

VITRUE attribue la première invention des pompes à Ctesebes, athénien : d'où les Latins ont appelé cette machine, *machina Ctesebiana*.

On distingue les pompes en différentes especes, eu égard à leur différente manière d'agir, savoir :

1°. La pompe commune, appelée aussi pompe aspirante, qui agit par le moyen de la pression de l'air, & dans laquelle l'eau est élevée de bas en haut, jusqu'à la hauteur de trente-deux piés, & jamais au delà. En voici la structure & l'action.

I. On prend un cylindre creux *ABCD* (*Planche hydrost. fig. 27*), fait de quelque matière solide, ordinairement de bois, & on le place perpendiculairement dans l'eau, après avoir adapté à la base inférieure une valvule ou soupape *I*, qui s'ouvre de bas en haut.

II. On fait entrer dans ce cylindre un piston *EK*, qu'on appelle aspirant, & qui est aussi garni d'une valvule *L*, qui s'ouvre de bas en haut ; & afin que ce piston puisse se mouvoir librement dans l'intérieur du cylindre, on y adapte un levier ou manche *GH*. Voyez PISTON, VALVULE, SOUPAPE.

Le piston *EL* étant tiré de *I* vers *L*, laissera l'espace *LI* vuide d'air, au moins en grande partie : par conséquent la pression de l'eau stagnante, obligera l'eau qui répond à l'ouverture inférieure du cylindre, de monter dans l'intérieur de la pompe en ouvrant la valvule *I*. Voyez AIR & SYPHON.

Maintenant, si on vient à baisser le piston, la valvule inférieure sera nécessairement fermée par le poids de l'eau qui sera montée au dessus ; & cette eau par conséquent étant ainsi foulée ouvrira la valvule supérieure, & montera au dessus du piston, pour aller se décharger ensuite par la gouttière *N*.

Le piston s'élève donc & se baisse ainsi alternativement. Voyez la théorie des pompes expliquée plus exactement à l'article SERINGUE.

2°. La pompe foulante. En voici la structure.

I. On prend un cylindre creux *AB*, (*fig. 28*) que l'on divise en deux parties par un diaphragme, ou pièce de traverse *CD* ; on y adapte une valvule *E* qui s'ouvre de haut en bas, & on met ce cylindre dans l'eau.

II. On place dans ce cylindre un piston garni d'une valvule *G* ; on ajoute à ce piston une verge de fer, qui peut se mouvoir sur des especes de gonds, & par le moyen de laquelle une main appliquée en *K* élève & abaisse le piston autant qu'il est nécessaire.

En abaissant le piston *F*, l'eau ouvrira la valvule *G* & montera dans la cavité du cylindre *BC* ; mais si on leve ensuite le piston, la valvule *G* se ferme, de sorte qu'elle ne permet plus à l'eau de descendre : l'eau ouvre donc la valvule *E* & monte de nouveau, & par cette manœuvre répétée, elle vient enfin se décharger par la gouttière *M*.

Cette pompe est fort difficile à rectifier quand elle se dérange, attendu que le principal siege de son action est sous la surface de l'eau. C'est pour cela qu'on n'a point recours à cette pompe, quand on peut s'en passer.

La pompe de Ctesebes, qui est la première & la plus belle de toutes, est à la fois foulante & aspirante : voici sa structure & la manière dont elle agit. 1°. On place dans l'eau un cylindre creux de cuivre *ABCD*, garni d'une valvule en *L*. 2°. Dans l'intérieur de ce cylindre, on fait entrer un piston fait de bois verd,

parce que ce bois ne s'enfle point dans l'eau, & on ajuste ce piston à l'ouverture du cylindre avec un couvercle de cuivre, mais sans valvule. En *H* est adapté un autre tube *NH*, avec une valvule en *I*, qui s'ouvre de bas en haut.

Le piston *E K* étant levé, l'eau ouvre la valvule *L*, & monte dans la cavité du cylindre; & quand on baisse le piston, la valvule *I* s'ouvre, & l'eau passe dans le tuyau *NH*. *Chambers. (O)*

**POMPES, (Hydr.)** La regle qui établit la hauteur de l'aspiration des *pompes*, est que le poids de l'atmosphère qui nous environne est égal à une colonne d'eau de base égale & de trente-deux piés de haut, ou à une colonne de mercure de vingt-huit pouces de haut & de même base, ce que l'on connoit par le barometre.

Cette expérience a réglé la hauteur de l'aspiration des *pompes*, qui ne peut s'élever plus haut que trente-deux piés, pourvu que l'air extérieur comprime la surface de l'eau du puits ou de la riviere dans laquelle trempe le tuyau de l'aspiration; alors la colonne d'eau fait équilibre avec la colonne d'air.

On peut élever l'eau par différentes machines: 1°. par la force des *pompes* à bras & à cheval; 2°. en se servant des trois élémens, de l'air, de l'eau & du feu.

Les *pompes* à bras, qui sont mues à force de bras d'homme, sont les moindres de toutes les machines; le peu d'eau qu'elles fournissent, & la fatigue d'un homme qui sans cesse leve les bras pour faire marcher le balancier, les rendent peu propres aux eaux jaillissantes; on ne s'en sert ordinairement que pour avoir de l'eau pour arroser ou pour remplir des auges de cuisine ou d'écurie. Les *pompes* à cheval au contraire, c'est-à-dire, celles qui sont menées par un ou plusieurs chevaux, sont d'une grande utilité, & fournissent souvent plus d'eau en une heure qu'une source ordinaire n'en amène en quatre jours.

La seconde maniere d'élever les eaux est d'employer la force des élémens, &

c'est la meilleure de toutes. Les moulins que fait tourner l'eau ont l'avantage d'en fournir abondamment & pour ainsi dire jour & nuit; la proximité de la riviere, ou la chute de quelque ruisseau, détermine à se servir de ces sortes de moulins qui, par l'extérieur, ressemblent aux moulins à blé & ne diffèrent que dans la composition du dedans; il y a même de ces moulins qui moulent du blé & montent de l'eau quand on veut en décrochant la manivelle. Ils vont par le moyen de la chute d'un ruisseau sur la roue, ou quand ils sont dans le fil d'une riviere par la force du courant; tels sont la machine de Marly, la *pompe* Notre-Dame, la Samaritaine, les moulins de Saint-Maur, de Maisons, Conflans, Clichy, Chantilly près Senlis, Liencourt, Colonne dans le Parmesan, Nimphynbourg dans la Baviere, &c.

Dans les endroits éloignés des rivieres & ruisseaux, tel que peut être un lieu élevé sur quelque côteau dont la situation est très-exposée aux vents, les moulins à vent y conviennent parfaitement ainsi que dans une plaine qui n'est point masquée par quelque bois qui arrêteroit le vent. Ces moulins ressemblent à des moulins à vent ordinaires; ils ont cependant une plus grande commodité, qui est de se mettre d'eux-mêmes au vent par le moyen d'une queue en forme de gouvernail, portant sur un pivot qui se tourne de tout sens. On en a exécuté de pareils à Versailles, Marly, Meudon, Châtillon, Argenville, Bercy, Porcherons.

La machine à feu des anglois, dont on a construit deux modeles aux environs de Paris, est une invention des plus heureuses; on en voit une dans une grande tour à Londres sur le bord de la Tamise. Il sera parlé plus amplement de toutes ces machines au mot *machines*. *Voyez MACHINES HYDRAULIQUES* au mot *HYDRAULIQUE*. *Voyez aussi FEU*.

« On distingue de deux sortes de *pompes*, la foulante & l'aspirante; la premiere porte l'eau d'une riviere sur le haut d'une montagne sans aucune reprise, ce que l'aspirante ne peut faire que dans la longueur de la tringle de

» ser qui passe dans son tuyau ; cette der-  
 » niere même, égale dans toutes ses par-  
 » ties à la foulante, amene toujours moins  
 » d'eau qu'elle.

» Dans l'aspirante, le piston étant levé  
 » par la tringle du balancier ou de la ma-  
 » nivelle presqu'au haut du corps de  
 » pompe, y laisse un grand vuide rempli  
 » d'un air si dilaté, qu'il n'est plus en  
 » équilibre avec l'air extérieur. Cet air  
 » par sa pesanteur oblige l'eau de mon-  
 » ter, & par son ascension élève le cla-  
 » pet, & l'eau entre dans le corps de  
 » pompe ; la portion d'air renfermée  
 » dans le tuyau montant se trouve si af-  
 » foible, qu'elle donne lieu au poids de  
 » la colonne de l'atmosphere qui presse  
 » extrêmement sur la superficie de l'eau  
 » de la riviere, du puits ou de la bache  
 » dans laquelle trempe l'aspirant, & fait  
 » monter cette eau dans le tuyau aspi-  
 » rant jusqu'à une certaine hauteur ; le  
 » piston en descendant ferme le clapet  
 » de l'aspirant afin d'empêcher l'eau de  
 » descendre dans le bas ; & ouvre le  
 » sien pour laisser passer à travers l'eau  
 » qui est dans le corps de pompe ; enfin,  
 » en levant le piston plusieurs fois de  
 » suite, l'eau de l'aspirant parvient dans  
 » le corps de pompe au dessus du clapet  
 » du piston ; l'eau qui se trouve retoulée  
 » par la descente du piston passe au des-  
 » sus & en se succédant s'élève peu à  
 » peu par le tuyau montant jusqu'à la  
 » cuvette du réservoir où elle tombe ;  
 » c'est donc à l'action de l'air intérieur  
 » & aux mouvements successifs des deux  
 » clapets qu'on doit tout le jeu de cette  
 » pompe.

» Dans la pompe foulante, le piston  
 » est renversé, & il y a quelque diffé-  
 » rence dans la position du corps de  
 » pompe qui doit tremper dans l'eau. Le  
 » piston est attaché à un chassis de fer  
 » qui est mû par la tringle du balancier  
 » ou de la manivelle, & le tuyau mon-  
 » tant est dévoyé pour laisser agir la  
 » tringle perpendiculairement. Le piston  
 » qu'on suppose presqu'au bas du corps  
 » de pompe, y laisse en descendant un  
 » espace vuide rempli d'un air très-di-  
 » laté : alors l'eau de la superficie du

» puits pressée par les colonnes d'eau des  
 » côtés, & aidée du poids de l'atmosph-  
 » phere, est poussée de bas en haut, elle  
 » ouvre le clapet du piston, passe au tra-  
 » vers & monte dans le corps de pompe.  
 » Quand le piston remonte, le clapet se  
 » referme pour empêcher l'eau de re-  
 » tomber, & l'eau au dessus étant refou-  
 » lée de bas en haut, ouvre le clapet su-  
 » périeur du corps de pompe, & passe  
 » dans le tuyau montant qui successive-  
 » ment le remplit jusqu'à sa chute dans le  
 » réservoir.

» On emploie souvent l'une & l'autre de  
 » ces pompes dans la même machine : on  
 » place dans le bas d'une riviere ou d'un  
 » puits l'aspirante, qui porte l'eau jusqu'à  
 » 25 piés dans une bache ou cuvette, ou  
 » dans un corps de pompe, d'où elle s'é-  
 » leve successivement dans le tuyau mon-  
 » tant jusqu'au réservoir. Quand la hau-  
 » teur où on veut porter l'eau est con-  
 » sidérable, ou que le puits est trop  
 » profond ; on met dans cette bache une  
 » pompe foulante qui reprend l'eau, & la  
 » porte jusqu'au réservoir ; alors c'est le  
 » même mouvement qui fait agir les deux  
 » pistons liés par une tringle au dessus  
 » l'un de l'autre, de maniere qu'un pis-  
 » ton aspire pendant que l'autre refoule  
 » l'eau ».

On observera dans les pompes fou-  
 lantes, de faire le tuyau montant de  
 même diametre que le corps de pompe,  
 afin qu'il y passe le même volume  
 d'eau.

Dans la pompe aspirante le tuyau aspirant  
 doit être beaucoup plus petit que celui du  
 corps de pompe, mais le tuyau montant  
 doit toujours être de même diametre que  
 le corps de pompe.

Le défaut de la plupart des pompes fou-  
 lantes qui ont une manivelle à tiers-  
 points avec trois corps de pompe, dont  
 l'un aspire pendant que les deux autres  
 foulent & contrefoulent l'eau, c'est l'é-  
 trangement des fourches, où l'eau est si  
 resserrée, que ne pouvant y passer, elle  
 cause un ébranlement à toute la machine  
 qui la met en risqué d'être brisée. Si,  
 par exemple, un de corps de pompe a  
 8 pouces de diametre, il y passera 64

pouces d'eau circulaires; & si la fourche qui reçoit l'eau de ce corps de *pompe* & qui se raccorde au tuyau montant, n'a que 4 pouces, il n'y passera que 16 pouces d'eau, parce que 4 fois 4 font 16; or, 64 pouces d'eau du corps de *pompe* ne peuvent passer dans 16; il faudroit donc que chaque source de cet équipage eût le même diamètre du corps de *pompe*, ou au moins qu'elle l'eût par le bas en venant diminuer à 6 pouces par en haut, pour se raccorder au tuyau montant, lequel aura de diamètre celui du corps de *pompe* qui est ici de 8 pouces; c'est ainsi qu'on évitera les étranglemens & les accidens si fréquens dans les machines, & que l'eau sera portée plus facilement & en plus grande abondance dans les réservoirs. (K)

*Machine de Pontpéan*, ce sont les machines qui servent à épuiser les mines de ce lieu & à en tirer le minéral; il y a pour remplir cet objet une infinité de machines différentes, mais celles exécutées à Pontpéan passent sans contredit pour être les plus parfaites; en voici les descriptions; tant de celles établies pour épuiser les eaux de la nouvelle mine, que celles de l'ancienne.

La première est composée d'une roue à augers, de 16 piés de diamètre, dont on trouve les développemens dans la *seconde Planche*; cette roue a 8 piés d'épaisseur, son arbre a 13 piés de longueur, & est terminé par des manivelles doubles, dont les développemens se trouvent aussi dans la *seconde Planche*; les augers au nombre de quarante reçoivent successivement l'eau qui y est apportée par le canal *K F*, creusé en terre & raccordé avec un coffre de bois, posé sur des chevales dans toute la partie du terrain, qu'il a été nécessaire de creuser pour laisser aux tirans la liberté de se mouvoir. La partie *9 F* de ce canal est mobile de deux sens différens, en long de *9* en *F*, & en hauteur vers *g*; mais ce mouvement en long ne pouvant se faire, sans que la portion du canal *r F* ne s'éloigne de la partie *m K* du canal laquelle est fixe, il a fallu trouver un moyen pour empêcher l'eau de se perdre. Pour cet effet, on a placé

entre *r* & *m* plusieurs chassis, 10, 10, composés chacun d'une solive, dont la face supérieure affleure le fond du canal. Vers les extrémités de cette solive, sont des montans de même grosseur assemblés à tenons & mortaises; ces montans sont reliés ensemble par le haut, par un chapeau dans lequel ils s'assemblent, lequel en empêche l'écartement; une chaîne ou barre de fer produiroit le même effet: ces chassis au nombre de quatre, espacés également, sont mobiles, selon la longueur du canal, sur deux poutres 12, sur lesquelles portent aussi les roulettes de la portion mobile du canal. Les intervalles que les chassis laissent entr'eux sont fermés; savoir le fond & les côtés par des cuirs gras, cloués sur les solives & les montans du chassis, en sorte que l'eau ne puisse point s'échapper.

Il résulte de cette construction, que le canal peut s'allonger & se raccourcir, à peu près comme un soufflet, s'ouvrir & se fermer sans que l'eau se perde; quand le canal est allongé, les cuirs sont tendus, & dans le raccourcissement le poids de l'eau les fait bourser en dehors.

Les manivelles *B 21*, *fig. 1, 2 & 5*, sont courbées de manière, que la partie *21* n'est pas dans le même plan que la partie *B 2*, mais fait avec elle un angle de 45°. La longueur de la partie *21* est à la longueur de la partie *B 2*, comme la corde de la quatrième partie du cercle est au rayon; en sorte que les trois centres des tourillons *B 2, 1*, forment un triangle isocèle rectangle en *B*; il en est de même de la manivelle qui est à l'autre extrémité de l'arbre, avec cette condition que les coudes des manivelles sont diamétralement opposés; en sorte que les quatre tourillons *2, 1, 2, 1*, des deux manivelles regardent quatre points de la roue équidistans les uns des autres.

Les tourillons *2 & 1* des manivelles reçoivent les extrémités des tirans *2, 13, 15, 1, 13, 14*, qui sont agir les *pompes 17*; ces tirans sont suspendus dans le milieu de leur longueur à des chaînes *S 13*, dont l'extrémité inférieure *13* faite en étrier embrassé le corps du tirant

cù il est fixé par un boulon ; l'autre extrémité *S* de ces chaînes est accrochée à un des bouts des bascules *S P R*, mobiles en *P* sur un chevalet qui traverse le canal, ou suspendues à quelques-unes des parties du bâtiment qui renferme la machine ; l'extrémité *R* des menues bascules est chargée d'un poids en quantité suffisante pour tenir les tirants en équilibre, sans cependant gêner leur mouvement.

Les extrémités supérieures 14, 15, 16 des tirants, sont raccordées par une chaîne à une bande de fer fixée sur la circonférence des quarts de cercle *L*, représentés séparément par la fig. 22, Pl. II, au moyen desquels le mouvement d'horizontal qu'il étoit, devient vertical dans les corps de pompes *NN*, 17, 17, 17, qui descendent dans le puits ou bure de la mine, dont les terres environnantes sont soutenues par un couvage de charpente ; on voit en 28, fig. 2, l'emplacement de l'échelle par laquelle on descend au fond de la mine.

Les quarts de cercle ont six piés de rayons ; & la bande de fer qui en couvre une partie, & dont nous avons parlé, est terminée à chacune de ses extrémités par une mouffle qui reçoit un piton qui est le dernier anneau des chaînes. Ce piton est fixé dans la mouffle par un boulon qui traverse les deux piéces ; l'une des deux chaînes communique au tirant, & l'autre au piton.

L'eau élevée par les pompes est versée dans le bac *b*, d'où elle s'écoule par une rigole ou canal souterrain *d f l*, dans le courfier *l C D E* de la roue, dont elle peut encore recharger les augets, au cas que par le canal supérieur *K m r F* ils ne soient pas remplis suffisamment, d'où elle sort par-dessous l'arcade *E*, qui termine le courfier du côté d'aval.

Les tourillons *B* des manivelles de la roue, posent sur les paliers du cuivre encastrés dans les piéces de bois 4 qu'on appelle aussi paliers, dont les extrémités terminées en languettes ou tenons sont mobiles dans les rainures des coulisses 6, 6. Au moyen de deux vis ou verins 3, 3 qui traversent le palier 4 taraudé en

écrou pour les recevoir ; les extrémités inférieures des vis posent sur la semelle ou plate-forme 7 *l* qui porte & dans laquelle sont assemblés les montans 5, 6, 6, 5 de la cage de charpente qui renferme la roue ; ces montans sont reliés par le haut par un cours de chapeaux 7, 7, *h*, 7, 7, *h*, dans lesquels ils sont assemblés, & que les têtes de vis traversent ; sur ces chapeaux sont établies des solives qui composent un plancher sur lequel on monte pour manœuvrer les verins, dont la tête garnie d'une frette de fer est percée de part en part de deux mortaises, dans lesquelles on place des leviers, au moyen desquels en tournant d'un sens ou d'autre on élève ou on abaisse les paliers 4 qui soutiennent les tourillons de la roue, & par ce moyen la roue elle-même, dont on remet l'axe dans la situation horizontale, au cas que quelqu'accident l'ait dérangé. Toute cette partie de la machine est renfermée dans un bâtiment ou hangard, dont on voit le plan fig. 2.

La portion *F 9* du canal, fig. 1, *F r*, fig. 2, peut s'élever & s'avancer sur la roue pour donner plus ou moins d'eau ; cette portion de canal est soutenue par un aissieu du côté de *P r*, dont les extrémités, reçoivent chacune une roulette 12, 12, qui peuvent rouler sur des couches 5, 12, pour avancer ou éloigner le canal de la roue. La portion antérieure *F* est soutenue par un rouleau 7, fig. 10, Pl. II, d'un pié de diamètre ; à chacune des extrémités de ce rouleau, dont la largeur est de 9 piés, est fixée une roue de fer *x y*, dentée en rochet, l'une d'un sens, comme dans la fig. 7, & l'autre dans le sens opposé. Les extrémités des tourillons de ce rouleau sont mobiles dans les rainures pratiquées aux faces intérieures des montans *l h l h* du chassis vertical, dans lequel passe le canal mobile *F* ; ces deux montans sont reliés par un chapeau *h h* dans lequel ils sont assemblés ; ce chapeau est percé de deux mortaises verticales pour recevoir les deux poulies *s u*, sur lesquelles passent les chaînes *a s x*, *b u x*, dont les derniers anneaux reçoivent les crochets *x* des pitons

ou brides, dont l'œil reçoit les tourillons du rouleau Z, qui se trouve par ce moyen suspendu dans les coulisses des montans I h. Les extrémités supérieures de ces chaînes sont accrochées aux crochets qui terminent l'érou a b, que l'on élève ou qu'on abaisse en faisant tourner d'un sens ou d'autre la vis g i, par le moyen de la manivelle ou clef g; cette vis qui repose en i sur une crapaudine, est affermie dans la situation verticale par une bande de fer h q s n qui sert de chassis; il est aisé d'entendre qu'en élevant l'érou a b, les chaînes couleront sur les poulies, s u, ce qui élèvera le rouleau Z, & par conséquent le canal F qui repose sur lui.

Pour avancer ou éloigner le canal, c'est-à-dire pour l'allonger ou le raccourcir, on fait tourner le rouleau Z sur lui-même par le moyen des rochets y, l'un denté, comme dans la fig. 7, pour accroître le canal, & l'autre dans le sens opposé, pour l'allonger. Chacun de ces rochets est armé d'un levier de la garrouste s y, mobile en y sur le tourillon du rouleau qui en traverse l'œil; le cliquet 4 3 de ce levier saisit à chaque oscillation une ou plusieurs dents du rochet; ce qui fait tourner le rouleau & accourcit le canal, la roulette 12 roulant sur la poutre sur laquelle elle repose; ou en se servant de l'autre levier placé à l'autre extrémité du rouleau, qui est aussi bien que son rochet disposé en sens contraire, on fait approcher le canal, que l'on allonge par ce moyen; & les cuirs dont on a parlé se prêtent avec facilité à tous ces mouvemens.

Reste à dire un mot de la construction détaillée de la roue représentée fig. 3 & 4, & de celle des quarts de cercle fig. II. On voit par la fig. 4, que le tambour de cette roue est composé de trois cours de courbes soutenues chacune par huit rais A B qui sont disposés de manière qu'ils se contreviennent l'un l'autre alternativement, & sont assemblés dans l'arbre de la roue de deux piés 8 pouces de gros, & de 13 piés de long, réduit à huit pans. Pour que les rais s'assemblent perpendiculairement dans les faces, les extrémités

de l'arbre sont arrondies sur trois piés de long, & garnies chacune de quatre frettes de fer; c'est dans ces parties arrondies que sont encastrées les queues des manivelles. Les rais A B & C D sont d'une seule piece, aussi-bien que ceux qui coupent ceux-ci en angles droits, & qui sont du même sens, au lieu que les intermédiaires E F sont inclinés en sens contraire. On prend ces rais dans du bois qui ait de lui-même à peu près la courbure requise, afin que le fil du bois soit moins tranché; deux rais qui s'entrecroisent à angle droit sont entaillés de moitié de leur épaisseur, l'un dans sa concavité, & l'autre dans sa convexité, afin qu'ils se trouvent dans un même plan; & pour pouvoir les monter sur l'arbre, on est obligé de faire une des mortaises une demi-fois plus longue qu'elle ne devoit être, pour pouvoir faire entrer le rai, que l'on place le second: on remplit ensuite le surplus de la mortaise avec un coin ou une cale, lorsque l'entaille de ce second rai a saisi ce qui reste du premier, qui a aussi été entaillé de même, en sorte que deux rais ainsi placés dans deux mortaises de l'arbre qui se croisent à angle droit, sont dans un même plan, & s'empêchent réciproquement de sortir.

Sur les extrémités supérieures F A E D E des rais, qui doivent se trouver toutes dans un même plan, on assemble les gouffets G G fig. 3, 4 & 6, de quatre piés de longueur, sur un pié de haut, entaillés comme on voit dans la figure, pour recevoir les jantes des courbes H H, entaillés de manière que leurs crochets saisissent les crochets des gouffets. Chaque assemblage est encore fortifié par trois boulons à clavettes ou à vis, qui assurent les jonctions des seize pieces qui composent un cours de courbes.

Sur ces trois cours de courbes de 14 piés de diamètre, & éloignées l'une de l'autre de milieu en milieu d'environ 3 piés, sont clouées des planches de 8 piés de long, qui forment le tambour ou le fond des augers ou pots, au nombre de 40; la profondeur des augers est de 15 pouces, mesuré sur le rayon de la roue; les cloisons qui les séparent sont obliques

au rayon, avec lequel elles font un angle d'environ 45 degrés; elles sont aussi courbées vers le centre, à un tiers environ de la profondeur des augets. Les cloisons, le fond & les côtés des augets doivent être bien étanchés, pour que l'eau qu'ils reçoivent ne puisse se perdre qu'après que par son poids elle aura fait agir la machine, & que les augets qui la contiennent seront descendus dans la partie inférieure de la roue.

Quant aux quarts de cercle, leur construction sera facilement entendue après ce qui vient d'être dit de celle de la roue, & en considérant la fig. II, Pl. II. *AB*, *AC*, les deux bras assemblés à angle droit, à tenons & mortaises doubles, que le boulon *L*, fig. I & 2, traverse: c'est-là le centre du mouvement du quart de cercle. *G*, le goufflet ou tasseau porté par une barre de fer *AG*, *ED*, *FH*, les courbes reliées chacune sur le goufflet par trois boulons, & ensemble par la plate-bande de fer *EF*, aux extrémités de laquelle sont attachées les chaînes, comme il a été dit ci-dessus. Enfin ces deux courbes dont la convexité est éloignée de six piés du centre, sont encore affermies par les deux liens *DH* qui s'assemblent d'un bout dans les bras, & de l'autre près des extrémités des courbes.

*Description de la machine pour épuiser les eaux de l'ancienne mine de Pontpéan en Bretagne & pour en tirer le mineral.* Premièrement, la machine pour épuiser les eaux: cette machine, représentée dans les Pl. III, IV & V, est mue par une chute d'eau qui est reçue dans les augets d'une roue *AB*, de 33 piés de diamètre, & trois piés d'épaisseur; les augets au nombre de 80, sont disposés comme ceux de la roue de la machine de la nouvelle mine; cette roue est renfermée dans un courtier & dans une cage de charpente, représentée en profil dans la Pl. IV; l'axe de la roue, de trois piés quatre pouces de gros, sur dix piés de long, est embrassé dans sa partie carrée par les rais de la roue; ses deux extrémités, qui sont arrondies & garnies de plusieurs frottes de fer, sont terminées par une manivelle simple *CD*, ou

1, 2, 3, représentée plus en grand au bas de la planche III. *EFC D 6*, la manivelle vue de profil; *EF*, la queue qui entre dans l'arbre: cette partie est applatie. *E*, un trou dans lequel passe un fort boulon qui retient la manivelle à l'arbre. *F*, tourillons sur lesquels la roue tourne; *C D*, bras de la manivelle; *D 6*, tourillon qui reçoit l'étoile de fonte, par le moyen de laquelle le mouvement est communiqué aux chaînes auxquelles les pitons sont suspendus; 7, 8, 9, le disque que nous avons nommé étoile, percé au centre pour recevoir le tourillon *D 6*, a de chaque côté un rebord de deux pouces environ, qui forme un canon quatre à cinq fois plus long que ce disque n'a d'épaisseur. Cette étoile est aussi percée de six trous équidistans les uns des autres & du centre du grand trou qui reçoit le tourillon de la manivelle; chacun de ces trous reçoit un boulon, par le moyen desquels on fixe à l'étoile les brides ou boucles qui terminent chacune des six chaînes 1, 7, 2, 8, 3, 8, 4, 9, 5, 9, 6, 7, & qui en sont les derniers maillons. Les boulons traversent l'épaisseur de l'étoile, & les deux yeux des brides ou ils sont retenus d'un côté par une tête, & de l'autre par une clavette double ou un écrou si l'extrémité des boulons est tarudée en vis.

Chacune des six chaînes qui partent de l'étoile *D*, Pl. IV, vient s'enrouler sur les poulies *c e g c c e e g g*; de trois piés de diamètre, fixées à une des extrémités d'un arbre horizontal que l'on voit représenté séparément au bas de la planche III, & dans le profil, planche V. *b*, la poulie qui reçoit la chaîne qui vient de l'étoile; laquelle est arrêtée par un crochet ou piton à une cheville placée à la circonférence de la poulie *b. C*, une autre poulie toute semblable à la précédente, fixée à l'autre extrémité de l'arbre. Cette poulie reçoit la chaîne par laquelle le piton est suspendu dans l'un des corps de pompes *EFGH*, disposés dans le puits de la mine de manière à former deux ou trois ou six relais, au cas que la profondeur de la mine l'exige.



Il y a six arbres & douze poulies. Il faut observer que les six chaînes qui partent de l'étoile *D*, s'enroulent sur les poulies qui les reçoivent d'un sens opposé à celui des chaînes des pistons, en sorte que quand la chaîne de l'étoile s'enveloppe, celle du piston se développe d'une égale quantité, ce qui permet au piston de descendre & d'aspirer l'eau, soit au fond de la mine, ou dans une des baches qui servent de relais. La levée de chaque piston est à chaque coup de pompe égal au diamètre du cercle que décrit le centre du tourillon de l'étoile, c'est-à-dire, double du rayon de la manivelle; cette quantité est de sept piés.

Les six arbres dont la situation est horizontale, sont placés dans une cage de charpente *P S g g g*, planche *IV*, & aussi éloignés les uns que les autres du centre *C* de la grande roue. Les tourillons des deux supérieurs *e e* portent sur des paliers encastrés dans le chapeau *M N*, qui relie ensemble les quatre montans *O P S T* qui composent un des côtés de la cage. Les deux autres arbres *e e* sont portés par les deux montans *P S*, & les deux inférieurs *g g g* par une traverse qui est assemblée dans ces mêmes montans. Les parties intérieures des montans sont assemblées dans les couches ou femelles *L K*, servant d'emplacement à toute la machine.

Les tourillons *C C* de la grande roue reposent sur des paliers de fonte encastrés dans une pièce de bois appelée femelle; cette femelle repose & est embrevée & chevillée sur la traverse horizontale *V X*; cette traverse est percée en *V* & *X* de deux trous taraudés en écrou pour recevoir les vis ou verins *R X*, *Q V*, au moyen desquelles on élève ou on abaisse l'axe de la grande roue pour le placer horizontalement & à une hauteur convenable. Les deux extrémités de la traverse *V X* sont terminées en tenons, auxquels des rainures pratiquées dans les faces latérales des montans *S g P g g*, servent de guide. Les extrémités supérieures des vis sont carrées & percées de deux trous dans lesquels on embarre des leviers pour faire tourner la vis, soit à droite soit à gauche.

De la machine pour tirer le minéral. Pl. III & V. C'est un treuil de trois piés de diamètre, & dix piés de long, sur lequel s'enroule la chaîne à laquelle le seau y est suspendu; la chaîne passe sur la poulie *u* encastrée dans la pièce verticale *t x*, terminée par les deux extrémités par deux tourillons sur lesquels elle est mobile; les tourillons sont reçus par des collets ou crapaudines posés sur quelques-unes des pièces de la charpente du comble, qui recouvre toute la machine: le mouvement de cet arbre vertical permet à la chaîne qui passe sur la poulie *u* de s'enrouler sur le treuil, sans doubler sur elle-même.

Le treuil est terminé par deux tourillons, & son axe doit être exactement le prolongement de celui de la roue qui fait mouvoir toute la machine. Le tourillon du côté de la roue est prolongé, & forme une manivelle simple *4, 3*, qui étant rencontrée par l'extrémité du tourillon *3*, qui reçoit l'étoile, est forcée de tourner du même sens en sorte que la roue & le treuil commencent & achèvent ensemble leur révolution, ce qui fait enrouler la chaîne sur le treuil, & monter le seau *y* qui contient le minéral.

Le seau étant arrivé à la hauteur *5*, voici comme le treuil s'arrête de lui-même sans que le mouvement de la roue soit interrompu: pour cela il faut savoir que les collets qui reçoivent les tourillons du treuil sont encastrés dans deux pièces de bois verticales *pk, li*, assemblées à charnières par leurs parties inférieures en *h* & *k*; ces deux pièces de bois sont reliées ensemble par le tirant de fer *lp*, dont les extrémités terminées en pitons, sont reçues dans des mortaises pratiquées dans les faces intérieures des montans *lh, pk*, où elles sont boulonnées; la partie supérieure des mêmes montans est mobile entre deux solives disposées parallèlement à l'axe du treuil, en sorte que les deux montans peuvent s'incliner en marchant par leurs parties supérieures entre les solives qui leur servent de guide du côté de *lp*, sans que leur distance respectivement change par ce mouvement: le

treuil s'éloigne de la roue, & sa manivelle cesse d'être en prise au toutillon 3 de l'étoile, & son mouvement est interrompu. Or voici comment ce mouvement s'exécute. A une des fabrières de la cage de cette machine est fixé & assemblé en 10 un levier du second genre 10, 9, 8, placé dans le même plan que les deux montans *lh*, *pk*; ce levier reçoit en 9 un piton adhérent au montant *pk*, avec lequel il est assemblé par un boulon; & la partie inférieure 7 du même levier est reçue dans l'extrémité 7 du levier 5, 6, 7, du premier genre mobile en 6; l'extrémité 7 de ce levier terminée par un anneau ou pied de biche reçoit, comme nous avons dit, la partie inférieure du grand levier, l'extrémité 5 de l'autre bras 6, 5, est destinée à rencontrer le seau *y* qu'il élève: lorsqu'il est parvenu en 5 par le mouvement, l'extrémité 7 s'abaisse en décrivant un arc de cercle, ce mouvement éloigne du point *k*, l'extrémité 8 du grand levier, ce qui fait marcher les deux montans *lh*, *pk*, entre leurs guides, allant de *l* vers *p*, & par conséquent le treuil entier, dont la manivelle 4, 3 cesse, par ce moyen, d'être en prise au toutillon 2, 3 de la manivelle de la grande roue, & le treuil cesse de tourner.

Le treuil est armé à une de ses extrémités d'un rochet *q*, dont les dents reçoivent le valet en pied de biche *r*, mobile à charnière par son autre extrémité sur une des pièces de la cage de la machine. Ce rochet & son encliquage sont nécessaires pour empêcher que la charge du seau *y* ne fasse rétrograder le treuil, lorsque la manivelle cesse d'être appuyée par celle de la roue.

Lorsqu'on a vidé le seau *y*, on le laisse redescendre; pour cet effet on dégage, soit avec une pince, on en tirant avec une corde le valet de dedans les dents du rochet; alors le poids du seau & de la chaîne font rétrograder avec rapidité le treuil; pour modérer ce mouvement, on a ajusté un frein *s*, qui est une pièce de bois mobile, à charnière, par une de ses extrémités, sur une des pièces dormantes de la cage; le milieu

est échanuré circulairement pour faire place au rouet fixé sur le treuil, & sur lequel on comprime le frein, qui est un levier du second genre, par un autre levier *n* *m* aussi du second genre. Ce dernier levier est lié à l'extrémité du premier par le tirant de fer *sn*, assemblé par ses extrémités à charnières boulonnées: en appuyant avec la main, plus ou moins fortement sur l'extrémité *m* du levier *n* *m*, on modère à volonté la vitesse du treuil lors de la descente du seau *y*. Le seau ayant été rechargé, on rend le mouvement au treuil, en relevant l'extrémité 7 du levier 5, 6, 7, & rapprochant l'extrémité 8 du levier 10, 8, du point *k*, ce qui remet la manivelle du treuil en prise avec celle de la roue, & c'est l'état que la figure représente. Les machines précédentes sont de l'invention de M. Laurent, & la description de M. Gouffier.

POMPE DE MER, (*Marine.*) c'est une grosse colonne qui paroît sur la surface de la mer, presqu'en figure d'un fagot long & étroit, avec ses branches & son pied, c'est-à-dire, large, au haut & au bas, ou comme un arbre arraché qui a ses branches & ses racines. Cette colonne est d'eau, & cette eau qui semble être tirée de la mer par une pompe, retombe souvent tout d'un coup. Quelques-uns croient qu'elle vient de la mer, & qu'elle en a été attirée par le soleil. Les matelots s'affligent quand ils voient cette pompe, tant parce que si elle venoit à tomber sur leur vaisseau, elle pourroit le couler à fond, ou le faire sombrer sous voiles, que parce qu'ordinairement elle est suivie de violentes tempêtes, qui ne sont pas moins à craindre pour eux. Voyez SIPHON & PUCHOT. Voyez aussi TROMBE.

POMPE, terme d'*Oisellerie*; espece d'auge faite de bois, de terre, de faïence, ou de plomb, qui a une ouverture au milieu pour laisser passer la tête de l'oiseau, & un autre au haut, où l'on fait entrer le gouleau d'une fiole pleine d'eau ou de mangeaille, & qui est renversée perpendiculairement sur la pompe.

POMPE, f. f. (*Gramm.*) appareil

somptueux , employé pour rendre quelque action publique plus solennelle & plus recommandable. C'est l'art d'en imposer aux yeux. Une pompe funebre , c'est l'appareil de l'inhumation d'un grand ; la vanité , pour ainsi dire , lui survit encore. Il descend au tombeau , où les vers l'attendent pour s'en repaître , & la cendre froide de ses aïeux pour se rejoindre à la sienne , au milieu des signes de sa grandeur. Il n'est plus rien lorsque tout annonce qu'il fut un grand. De pompe , on a fait l'adjectif pompeux.

**POMPEIA PALUS**, (*Géog. anc.*) marais d'Italie , dans la Campanie , au voisinage de la ville Pompeii , qui lui donnoit son nom. Columelle , l. X, v, 235 , dit qu'il y avoit des salines dans le voisinage :

*Quæ dulcis Pompeia palus vicina salinis  
Herculis.*

**POMPEIA TROPHÆA**, (*Géog. anc.*) lieu maritime , dans l'Espagne taragonoise , entre l'embouchure de l'Ibérus & l'extrémité des Pyrénées , selon Strabon , liv. III , pag. 256. Plin. , liv. III , chap. iij. met ce lieu dans les Pyrénées mêmes. Mais peut-être y avoit-il deux lieux de ce nom , l'un sur le bord de la mer , l'autre dans les Pyrénées. (*D. J.*)

**POMPEIANA**, autrement **MESE**, (*Géogr. anc.*) une des îles Stœchades , qui sont Proté , Mésé & Hypæa , dans le voisinage de Marseille , selon Plin. , liv.

III , ch. v , qui dit : *tres Stœchades à vicinis Massiliensibus dictæ per ordinem , quas item nominant singulis vocabulis , Proten & Mese , quæ & Pompeiana vocatur , tertia Hypæa.* Il faut lire *Pompeiana* , suivant l'ancienne leçon des manuscrits , comme dans l'édition de 1587 , & dans la note de Daléchamp , à laquelle le P. Hardouin n'a pas fait attention , & non pas *Pomponiana* , qui se trouve dans quelques autres éditions.

Quelques géographes modernes croient que cette île est aujourd'hui celle de Pompegut , d'autres que c'est l'île de Porqueyroles , ou qu'elle fait partie des îles d'Hieres. Quoi qu'il en soit , il est certain , au rapport de Plin. , qu'elle étoit du nombre des îles voisines de la côte de Marseille & de Toulon. (*D. J.*)

**POMPEIANUM**, (*Géogr. anc.*) maison de campagne de Cicéron , en Italie , environ à 12 milles de Naples , près de Nola. Cicéron en fait mention en plus d'un endroit dans ses lettres à Atticus. Quelques-uns disent que ce lieu se nomme aujourd'hui *S. Maria annunciata* , & d'autres *Pomilianum*.

**POMPEII**, (*Géog. anc.*) ancienne ville d'Italie , au royaume de Naples , dans la Campanie , un peu plus loin de la mer que ce qu'on appelle aujourd'hui *Civita*. Cette ville fut engloutie par l'éruption du Vésuve , qui l'enfvelit avec Herculanium , l'an 76 de J. C. & la première année du regne de Titus. (\*)

Selon la fable , cette ville , ainsi

(\*) Cette ancienne ville enfvelie comme Herculanium , sous les cendres du Vésuve , a été retrouvée comme elle par hasard , près du fleuve *Barno* , par des paysans qui avoient creusé pour une plantation d'arbres.

C'est vers 1755 que l'on a commencé les fouilles plus faciles qu'à Herculanium. On a trouvé en 1765 un temple entier , dont les colonnes sont de briques , revêtues de stuc ; en voici l'inscription :

*N. Popidius N. F. Cæsius : adem Istitis terra motu conlapsam à fundamento S. P. restituit , hanc decuriones ob liberalitatem cum esset annorum sex. ord. n. suo gratis adlegerant.* Ce qui prouve que l'on ne pouvoit être décursion qu'à soixante ans.

C'est une chose bien singulière , dit M. de la Lande , & bien curieuse que de se retrouver ainsi au milieu d'un temple romain , bâti il y a 1700 ans , devant les mêmes autels où ces maîtres du monde ont sacrifié , environné des mêmes murs , occupé des mêmes objets , & d'y retrouver tout à la même place , dans le même ordre , sans que la forme , la manière , la situation de toutes les parties aient éprouvé le moindre changement. Cette lave du Vésuve a été un préservatif heureux contre l'injure du temps & le pillage des Barbares.

On remarque sans peine dans les bâtimens de Pompeii beaucoup de laves pierceuses & vitrifiées , dont est pavée la voie Appienne , & qui prouvent évidemment des éruptions plus anciennes que celle de l'an 76.

qu'Herculanum, eurent Hercules le phénicien pour fondateur ; mais tout ce que l'histoire nous apprend, c'est que le marais de Pompéii, *Pompeia palus*, étoit au voisinage d'Herculanum, & qu'il y avoit de côté-là une rade propre à charger de gros bâtimens ; c'est pourquoi Strace a pris occasion de cette ville de donner au fleuve Sarno le nom de *Pompeianus* :

*Nec Pompeiani placeant magis otia Sarni.*

Le paysage de la côte de *Pompeii* étoit le plus beau du monde ; Cicéron en a fait souvent l'éloge, & il y avoit une maison de plaisance ; c'est-là que ce grand homme composa les livres de la nature des dieux, celui de la vieillesse, celui de l'amitié, les deux de la gloire, & les topiques, tout cela dans la même année. Il falloit aimer singulièrement le travail, & avoir une facilité bien merveilleuse, pour produire ces divers chefs-d'œuvre si promptement, & dans un temps même où il avoit l'esprit fort agité des grandes affaires de la république. (*D. J.*)

**POMPEIION**, (*Ant. grec.*) *πεμπιον*, bâtiment splendide d'Athènes dans lequel on gardoit tous les ustensiles sacrés dont on faisoit usage pour toutes les différentes fêtes, & où toutes les choses nécessaires pour leur célébration étoient mises en dépôt : ce bâtiment se voyoit à l'entrée de l'ancienne cité du côté du port de Phalère, & étoit embelli de quantité de statues de héros. Le mot *πεμπιον* est dérivé de *πεμπω*, je marche avec pompe, parce qu'on y transportoit, ou qu'on en tiroit en procession tous les ustensiles sacrés. Porter, *archæol. grec. liv. I, ch. viij.* (*D. J.*)

**POMPEIOPOLIS**, (*Géog. anc.*) 1°. ville de Mylie, selon Ortelius, que cite Cedrene, & l'histoire miscellanée, où il est dit que cette ville souffrit beaucoup

d'un tremblement de terre arrivé du temps de l'empereur Justinien. 2°. *Pompeopolis* étoit une ville de Cilicie, entre les embouchures du Lamus & du Cydnus. Son premier nom étoit *Soli*, voyez SOLI. 3°. *Pompeopolis* étoit encore une ville de la Galatie dans la Paphlagonie.

**POMPELON**, (*Géog. anc.*) ville de l'Espagne tarragonoise. Strabon, *liv. III, pag. 561.* & Ptolomée, *liv. II. ch. vij.* la donnent aux *Vascones*. C'est aujourd'hui la ville de Pampelune, capitale du royaume de Navarre. Il semble qu'on devoit écrire *Pompalon* au lieu de *Pompeion* ; car d'anciennes inscriptions, selon Andr. Schotus, *ad Antonin. itiner.* portent *Pompalonenses.* (*D. J.*)

**POMPER**, v. ad. (*Gramm.*) c'est attirer ou avec une pompe, ou en imitant sa fonction de quelque manière que ce soit. Nos corps *pomper* l'humidité.

**POMPER**, en terme de *Rustineur*, n'est autre chose que l'action de jeter avec le couteau en empalant ou en mouvant, de la matière d'une forme qui est trop pleine dans une autre qui l'est moins. Voyez **COUPEAU**, **EMPALER** & **MOUVER**.

**POMPEUX**, adj. (*Gramm.*) qui se fait en pompe. Voyez l'article **POMPE**. On dit une entrée *pompeuse* ; un style *pompeux*.

**POMPHOLIX**, (*Mat. méd.*) espèce de chaux de zinc, voyez **ZINC**.

**POMPILE**, *pompilius*, (*Hist. nat. Ichthyolog.*) poisson de mer que l'on confond souvent avec le thon ; il en diffère, selon Rondelet, en ce qu'il est lisse & qu'il n'a point d'écaillés ; les côtés du corps sont marqués d'un trait courbe qui s'étend depuis les ouïes jusqu'à la queue ; il y a aussi de petites bandes formées par des points qui descendent transversalement depuis le trait longitudinal jusqu'au ventre. La bouche est de moyenne grandeur, & les yeux tout petits proportion-

Il y a dans les appartemens de Portici un vase antique de marbre de Paros, trouvé dans ces ruines. Il est aussi beau par la forme que par le dessin d'une tête de Bacchus, qui y est représentée en bas-relief : mais en général on n'y trouve pas autant de belles choses qu'à *Herculanum*.

Soixante travailleurs sont occupés dès les fouilles : cette découverte est bien digne des soins que le ministère y a mis. *Voyage d'un François en Italie, tome VII. (C)*

nellement à la grosseur du corps ; le dessus des yeux & l'espace qui est entr'eux sont d'une belle couleur d'or. Ce poisson a deux nageoires aux ouïes, deux au ventre près de celles des ouïes, une autre au dessous de l'anus & une longue sur le dos. La queue n'est pas en forme de croissant, comme celle du thon, ni fourchue. Le *pompile* suit les vaisseaux & reste toujours dans la haute mer. Rondelet, *Histoire naturelle des poissons, premiere partie, liv. VIII, chap. xiiij. Voyez POISSON.*

POMPON, f. m. terme de Marchand de modes, ce sont de petits agréments faits de clinquant & de soie, montés sur des fils de laiton, & qui représentent des fleurs ; cela sert aux femmes pour mettre dans leurs cheveux. Ils ne sont plus guere de mode.

POMPONS DOUBLES, en terme de Bouzonnier, sont deux ronds de vélin découpés à l'emporte-piece, attachés l'un à l'autre, mis en soie & bordés de canetille ou de millerai. Voyez CANETILLE & METTRE EN SOIE.

POMPONS DE DIAMANS, (*Metteur en œuvre.*) ce sont tous les ajustemens de tête des dames en diamans, comme des fleurs, des papillons, des épingles, des cornes, &c. tous ces ajustemens se fourrent dans les cheveux & s'y retiennent au moyen d'une grande queue de laiton très-flexible, que l'on enlace avec les cheveux.

POMPONA, (*Botan. exot.*) nom donné par les Espagnols en Amérique à une espece de vanille dont les gouffes sont plus courtes & plus épaisses que celles de la vanille commune ; leur odeur est aussi plus forte, mais moins agréable. La substance pulpeuse qu'elles contiennent est plus liquide que celle de la vanille marchande, & ses graines sont beaucoup plus grosses. On ne trouve jamais à acheter cette espece de vanille que séparément. Les Indiens qui en font la récolte la mêlent finement avec les autres especes ; c'est à acquiesceur à la tirer & à l'ôter lui-même, car elle cause des maux de tête & l'hystrérie aux femmes dont les nerfs sont déchaînés. On ignore encore

si c'est le fruit d'une vanille particulière, ou si elle en differe seulement par la vieillisse de la plante ou par le terroir. Voyez VANILLE.

POMPONIANUM, (*Géogr. anc.*) lieu d'Italie apparemment dans le territoire de Cumes, puisque Pline le jeune, *liv. VI, epist. ad Tacitum suum*, dit qu'il n'étoit séparé de *Stebia* que par un golfe. Ortelius soupçonne que ce pourroit être le même lieu que *Pompeianum*. (*D. J.*)

POMPTIN CHAMP, (*Hist. rom.*) le champ *Pompin* tout environné de marais, étoit une certaine étendue de pays du territoire des Volscques, qui donna son nom à la tribu *Pomptine* ; elle tiroit elle-même le sien de la ville de *Pométié*, que les Latins appelloient *Suessia*, *Pometiæ*, *Pometia* & *Pontia*. *Festus* nous instruit de cette origine : *Pomptina tribus*, dit-il, à *Pontiâ urbe dictâ, à quâ palus quoque Pomptina appellata est juxta Terracinanam*.

*Tite-Live, livre VI, chapitre 5*, nous apprend que lorsque les Volscques furent entièrement subjugués par les succès de *Camille*, les tribuns du peuple réveillant leurs prétentions pour le partage des terres, commencerent à flatter le peuple de l'espérance du champ *Pomptin* dont la possession n'étoit plus douteuse ; mais le sénat différa d'en faire le partage, jusqu'à ce que voyant toute l'Italie prête à se soulever, il jugea à propos de l'accorder au peuple, afin de le déterminer plus aisément à prendre les armes. (*D. J.*)

POMPTINA PALUS, ou *Pontina palus*, (*Géogr. anc.*) le marais *Pontin* ; marais célèbre dans le *Latium*. Il tiroit son nom de la ville de *Pométié*. *Tite-Live, liv. XLVI*, nous apprend que le consul *Cornélius Cétrébus* fit dessécher la meilleure partie de ce marais, & le mit en état de pouvoir être cultivé ; mais comme on le négligea dans la suite, les eaux gagnèrent, & le marais retourna dans son premier état. *Théodoric*, roi des Goths, le fit dessécher pour la seconde fois, comme le porte une inscription qui s'est conservée : mais par le peu

de soin que l'on a eu d'entretenir l'ouvrage, presque tous les champs se trouvent maintenant inondés tant par l'eau des rivières qui ont leurs cours dans ce quartier, que par les sources abondantes qui sortent du pié des montagnes voisines. (D. J.)

PONANDÉ, f. m. (*Financ.*) c'est ainsi qu'à la chambre des comptes de Paris les clercs appellent la première apostille qui se met sur le commencement d'un compte, & l'étiquette de parchemin de la liasse des acquits du compte.

PONANT, f. m. (*Marine.*) ce terme est en usage parmi les marchands & négocians qui font le commerce de la mer. Il signifie la mer océane Atlantique, par opposition à la Méditerranée, qu'on appelle la mer du Levant. Ainsi, négociant dans le ponant, signifie négociant chez toutes les nations qui habitent les côtes de l'Océan.

PONC, (*Histoire naturelle Botanique.*) arbre des Indes orientales dont le bois est assez tendre, ce qui fait qu'on l'emploie dans les ouvrages qui doivent être vernis.

PONCE, *pumex*, voyez l'article PIERRE-PONCE.

PONCE, f. f. (*Deffin.*) la ponce est un nouet d'un morceau de toile assez claire qu'on emplit de charbon bien pilé, si c'est pour poncer sur un corps blanc; ou de plâtre fin & sec, si c'est pour poncer sur un corps brun.

PONCE, (*Tuilerie.*) dans le négoce des toiles, c'est une sorte d'encre composée de noir de fumée broyée avec de l'huile, dont on se sert pour imprimer certaines marques sur le bout des pièces de toile; cela se fait avec un morceau de cuivre ou de fer gravé que l'on norcit ou qu'on frotte de cette encre par le moyen d'une espèce de balle à imprimer qui en est imbibée. La ponce ne peut être ôtée ni s'en aller au blanchissage, & c'est la raison qui fait qu'on s'en sert pour marquer les toiles.

PONCEAU, f. m. (*Archit. hydraul.*) petit pont d'une arche pour passer un ruisseau ou petit canal. On compte à Venise jusqu'à 363 de ces petits ponts.

PONCEAU, (*Teinture.*) c'est un rouge foncé qui fait un beau couleur de feu. Les étoffes & les rubans de soie teints en ponceau, font d'un prix considérable. Les rubans d'Angleterre de cette couleur sont fort estimés, & ne peuvent guère être imités ni pour la teinture, ni pour la fabrique, dans les rubaneries des autres nations.

Cette couleur a pris son nom de la fleur du ponceau, qui n'est autre chose que le petit pavot simple, appelé vulgairement *coquelico*, qui croît naturellement dans les blés, & dont la couleur est d'un parfaitement beau rouge. (D. J.)

PONCER, (*terme d'Ouvriers.*) c'est se servir d'une pierre-ponce pour enlever de dessus quelque superficie le raboteux qui y est, afin de rendre l'étoffe plus unie & plus douce.

PONCER, *terme de Chapelier*, qui signifie *tondre un chapeau*, ou en ôter les plus longs poils pour le rendre plus ras, en passant la pierre-ponce par-dessus. Quand on fait cette opération avec de la peau de chien de mer, on l'appelle *rober*. V. ROBER.

PONCER UN CUIR, (*Corroyerie.*) c'est enlever avec une pierre-ponce très-rude les petits morceaux de chair qui peuvent rester sur les peaux qu'on corroie, après qu'ils ont été bautés & écharnés par le corroyeur; cette façon ne se donne qu'aux peaux de veaux, & s'appelle *poncer de chair*.

PONCER LE PARCHEMIN, *terme de Parcheminier*, qui signifie le bien unir en passant la pierre-ponce par-dessus après qu'il a été bien racuré sur le sommier. Cette façon se donne sur une forme ou banquette couverte de toile & rembourrée, qu'on appelle *selle à poncer*. Quand le parchemin a été poncé, il est en état pour lors de recevoir l'écriture & d'être mis en vente.

PONCER, (*Orfèvrerie.*) ce mot se dit chez les Orfèvres, lorsqu'on rend la vaisselle d'argent matte, en la frottant avec de la pierre ponce. (D. J.)

PONCER, (*Deffin.*) c'est une manière de transporter un dessin au papier, sur quelque corps que ce soit, en piquant tout

tout le contour du dessin avec la pointe d'une aiguille, & en faisant passer une poussière au travers des trous, pour marquer tous les traits chacun à leur place. On se sert quelquefois de cette méthode dans plusieurs ouvrages de peinture & dans la broderie, mais sur-tout dans les ornemens. (D. J.)

**PONCER UNE TOILE, (Toilerie.)** c'est la marquer à l'un des bouts de la piece avec une forte d'encre faite de noir de fumée broyée avec de l'huile. (D. J.)

**PONCHE, voyez PUNCH.**

**PONCIRE, f. m. (Jardinage.)** est une espèce de citronnier qui ne diffère que par ses fruits qui forment de gros citrons, avant la côte fort épaisse & peu de jus; on fait confire de l'écorce de citronnier ou *poncire*.

**PONCIS, f. m. (Dessin.)** on appelle *poncis*, le dessin piqué, lequel sert de modèle pour être imité en broderie, ou en peinture. Geldorp peintre allemand, gagna sa vie par le moyen des *poncis*. Comme il manioit passablement bien les couleurs, & qu'il avoit de la peine à dessiner, il avoit fait faire par d'autres peintres, plusieurs têtes, plusieurs piés, & plusieurs mains sur du papier, dont il avoit fait des *poncis*, pour lui servir dans ses tableaux. (D. J.)

**PONCIS, terme d'Ecrivain,** c'est une demi-feuille de papier coupé avec le canif & la règle, le plus droit qu'il est possible, qu'on met sur le papier où l'on veut écrire pour aller droit. (D. J.)

**PONCTION, f. f. en terme de Chirurgie,** signifie une ouverture que l'on fait au bas-ventre d'un hydrogique, pour en faire sortir l'eau qui y est contenue; on l'appelle aussi *paracentese* Voyez PARACENTESE & HYDROPSISIE. On fait la *ponction* à la vessie dans certaines rétentions d'urine. Voyez RÉTENTION D'URINE.

*Ponç* on signifie aussi une plaie faite par un instrument piquant, comme aiguille, couteau, épée, bayonnette, &c. Voyez PIQUEURE. (Y)

**PONCTUALITÉ, f. f. (Gramm.)** voyez PONCTUEL.

**PONCTUATEUR, f. m. (Hist.)**

Tome XXVI.

*ecclési.*) c'est dans les chapitres & autres communautés celui qui est chargé de marquer les absences & autres fautes jetées à amendes, qui se commettent à l'église pendant l'office ou autrement.

**PONCTUATION, f. f.** c'est l'art d'indiquer dans l'écriture par les signes reçus, la proportion des pauses que l'on doit faire en parlant.

Il existe un grand nombre de manuscrits anciens, où ni les sens, ni les propositions, ne sont distingués en aucune manière; ce qui porteroit à croire que l'art de la *ponctuation* étoit ignoré dans les premiers temps. Les principes en sont même aujourd'hui si incertains, si peu fixés par l'usage uniforme & constant des bons auteurs, qu'au premier aspect on est porté à croire que c'est une invention moderne; le pere Buffier, *Gramm. franç.* n<sup>o</sup>. 975, & M. Restaut, *chap. xvj*, disent expressément que c'est une pratique introduite en ces derniers siècles dans la Grammaire.

On trouve néanmoins dans les écrits des anciens, une suite de témoignages qui démontrent, que la nécessité de cette distinction raisonnée s'est fait sentir de bonne heure; qu'on avoit institué des caractères pour cette fin, & que la tradition s'en conservoit d'âge en âge; ce qui apparemment auroit porté l'art de *ponctuer* à sa perfection, si l'imprimerie, qui est si propre à éterniser les inventions de l'esprit humain, eût existé dès ces premiers temps.

Dans le vij. siècle de l'ère chrétienne, Isidore de Séville parle ainsi des caractères de la *ponctuation* connue de son temps: *quædam sententiarum notæ apud celeberrimos auctores fuerunt, quas antiqui ad distinctionem scripturarum carminibus & historiis apposuerunt. Nota est figura propria in litteræ modum posita, ad demonstrandam unamquamque verbi, sententiarumque, ac verisum rationem.* Orig. I. 20.

Vers la fin du iv. siècle, & au commencement du v., S. Jérôme traduisit en latin l'écriture sainte qu'il trouva sans aucune distinction dans le texte original; c'est sa version que l'église a adoptée

sous le nom de *vulgaire*, excepté les psaumes, qui sont presque entièrement de l'ancienne version. Or le saint docteur remarque dans plusieurs de ses préfaces, que l'on trouve à la tête des bibles vulgaires (*in Josue, in lib. paralip. in Ezech.*), qu'il a distingué dans sa version les mots, les membres des phrases, & les versets.

Cicéron connoissoit aussi ces notes distinctives, & l'usage qu'il convenoit d'en faire. On peut voir (*article ACCENT.*) un passage de cet orateur (*Orat. lib. III, n. xlv.*), où il étoit fait mention des *Librariorum notas*, comme des signes destinés à marquer des repos & des mesures.

Aristote, qui vivoit il y a plus de 2000 ans, se plaint (*Rhet. III, 5.*) de ce qu'on ne pouvoit pas ponctuer les écrits d'Héraclite, sans risquer de lui donner quelque contre-sens. *Nam scripta Heracliti interpungere operosum est, quia incertum utri vox conjungenda, an priori, an reio posteriori, ut in principio ipsius libri; ait enim: Rationis existentis semper imperiti homines nascuntur, (τοῦ δέχου τῶς δ' ἰσότης αὐτῆ ἀβήτου ἀσπίστου ἡγορούσι); incertum est enim illud semper (αὐτῆ) utri interpunctione jungas.* Ce passage prouve que le philosophe de Stagyre, non seulement sentoit la nécessité de faire avec intelligence des pauses convenables dans l'énonciation du discours, & de les marquer dans le discours écrit, mais même qu'il connoissoit l'usage des *points* pour cette distinction: car le mot original *διαστήται*, rendu ici par *interpungere* & *interpunctione*, a pour racines le verbe *εἰστέω*, *pungo*, & la préposition *διὰ*, qui, selon l'auteur des racines grecques de P. R. vient de *δαίω*, *divido*, en sorte que *διαστήται*, signifie proprement *pungere ad dividendum*, ou *punctis distinguere*.

Comment est-il donc arrivé que si longtemps après l'invention des signes distinctifs de la ponctuation, il se soit trouvé des copistes, & peut-être des auteurs, qui écrivoient sans distinction, non seulement de phrases ou de membres de phrases, mais même de mots? Par rapport aux livres saints, il est facile de le concevoir. Antérieurs de beaucoup, pour

la plupart, à l'art de ponctuer, il ont dû être écrits sans aucun signe de distinction. Les Israélites faisant profession de n'avoir point de commerce avec les autres peuples, ne durent pas être instruits promptement de leurs inventions; & les livres inspirés, même dans les derniers temps, durent être écrits comme les premiers, tant pour cette cause, que par respect pour la forme primitive. Ce même respect, porté par les Juifs jusqu'au sermule & à la minutie, ne leur a pas permis depuis d'introduire dans le texte sacré le moindre caractère étranger. Ce ne fut que longtemps après leur dernière dispersion dans toutes les parties de la terre, & lorsque la langue sainte devenue une langue morte eut besoin de secours extraordinaires pour être entendue & conservée, que les docteurs juifs de l'école de Tibériade, aujourd'hui connus sous le nom de *Massoréthes*, imaginèrent les points voyelles (voyez POINT.), & les signes de la ponctuation que les Hébraïens nomment *accentus pausantes & distinguentes*: mais les témoignages que je viens de rapporter d'une tradition plus ancienne qu'eux sur la ponctuation, prouvent qu'ils n'en inventèrent point l'art; ils ne firent que le perfectionner, ou plutôt que l'adapter aux livres sacrés pour en faciliter l'intelligence.

Pour ce qui est des autres nations, sans avoir le même attachement & le même respect que les Juifs pour les anciens usages, elles purent aisément préférer l'habitude ancienne aux nouveautés que les bons esprits leur présentèrent: c'est en suite de la constitution naturelle de l'homme; le peuple sur-tout se laisse aller volontiers à l'humeur singresse dont parle Montagne, & il n'y a que trop de savans qui sont peuple, & qui ne savent qu'imiter ou même copier. D'ailleurs la communication des idées nouvelles, avant l'invention de l'Imprimerie, n'étoit ni si facile, ni si prompte, ni si universelle, qu'elle l'est aujourd'hui: & si nous sommes étonnés que les anciens aient fait si peu d'attention à l'art de ponctuer, il seroit presque scandaleux, que dans un siècle éclairé comme le nôtre, & avec les



moyens de communication que nous avons en main, nous négligeassions une partie si importante de la Grammaire.

« Il est très-vrai, dit M. l'Abbé Girard, » (*tome II. disc. xvij. page 455.*) que par » rapport à la pureté du langage, à la » netteté de sa phrase, à la beauté de » l'expression, à la délicatesse & à la solidité des pensées, la *ponctuation* n'est » que d'un mince mérite... mais... la » *ponctuation* soulage & conduit le lecteur. Elle lui indique les endroits où » il convient de se reposer pour prendre » sa respiration, combien de temps il » y doit mettre. Elle contribue à l'honneur de l'intelligence, en dirigeant la » lecture de manière que le stupide paroisse, comme l'homme d'esprit, comprendre ce qu'il lit. Elle tient en règle » l'attention de ceux qui écoutent, & » leur fixe les bornes du sens: elle remédie aux obscurités qui viennent du » style. »

De même que l'on ne parle que pour être entendu, on n'écrit que pour transmettre ses pensées aux absens d'une manière intelligible. Or il en est à peu près de la parole écrite, comme de la parole prononcée: « le repos de la voix dans le » discours, dit M. Diderot (*Article* » *ENCYCLOPÉDIE.*), & les signes de la » *ponctuation* dans l'écriture, se correspondent toujours, indiquent également » la liaison ou la disjonction des idées. » Ainsi il y auroit autant d'inconvénient à supprimer ou à mal placer dans l'écriture les signes de la *ponctuation*, qu'à supprimer ou à mal placer dans la parole les repos de la voix. Les uns comme les autres servent à déterminer le sens; & il y a telle suite de mots qui n'auroit, sans le secours des pauses ou des caractères qui les indiquent, qu'une signification incertaine & équivoque, & qui pourroit même présenter des sens contradictoires, selon la manière dont on y grouperoit les mots.

On rapporte que le général Fairfax, au lieu de signer simplement la sentence de mort du roi d'Angleterre Charles I, songea à se ménager un moyen pour se disculper dans le besoin, de ce qu'il y avoit

d'odieux dans cette démarche, & qu'il prit un détour, qui, bien apprécié, n'étoit qu'un crime de plus. Il écrivit sans *ponctuation*, au bas de la sentence: *si omnes consentiunt ego non dissentio*; se réservant d'interpréter son dire, selon l'occurrence, en le *ponctuant* ainsi: *si omnes consentiunt; ego non; dissentio*, au lieu de le *ponctuer* conformément au sens naturel qui se présente d'abord, & que sûrement il vouloit faire entendre dans le moment: *si omnes consentiunt, ego non dissentio.*

« C'est par une omission de points & » de virgules bien marquée, dit le P. Buffier, (*Gramm. fr. n.º. 975.*) qu'il » s'est trouvé des difficultés inharmoniques, soit dans le texte de l'écriture » sainte, soit dans l'exposition des dogmes » de la religion, soit dans l'énonciation » des loix, des arrêts, & des contrats » de la plus grande conséquence pour la » vie civile. Cependant, ajoute-t-il, on » n'est point encore convenu tout-à-fait » de l'usage des divers signes de la » *ponctuation*. La plupart du temps chaque auteur se fait un système sur cela; & le système de plusieurs, c'est de n'en point avoir.... Il est vrai qu'il est très-difficile, ou même impossible, de faire » sur la *ponctuation* un système juste & » dont tout le monde convienne, soit à » cause de la variété infinie qui se rencontre dans la manière dont les phrases » & les mots peuvent être arrangés, soit à cause des idées différentes que chacun » se forme à cette occasion. »

Il me semble que le P. Buffier n'a point touché, ou n'a touché que trop légèrement la véritable cause de la difficulté qu'il peut y avoir à construire & à faire adopter un système de *ponctuation*. C'est que les principes en sont nécessairement liés à une métaphysique très-subtile, que tout le monde n'est pas en état de saisir & de bien appliquer, ou qu'on ne veut pas prendre la peine d'examiner, ou peut-être tout simplement, qu'on n'a pas encore assez déterminée, soit pour ne s'en être pas suffisamment occupé, soit pour l'avoir imaginée toute autre qu'elle n'est.

Tout le monde sent la justesse qu'il y a

à définir la *ponctuation*, comme je l'ai fait dès le commencement, l'art d'indiquer dans l'écriture, par les signes reçus, la proportion des pauses que l'on doit faire en parlant.

Les caractères usuels de la *ponctuation*, sont la virgule, qui marque la moindre de toutes les pauses, une pause presque insensible; un point & une virgule, qui désigne une pause un peu plus grande; les deux points qui annoncent un repos encore un peu plus considérable; & le point qui marque la plus grande de toutes les pauses.

Le choix de ces caractères devant dépendre de la proportion qu'il convient d'établir dans les pauses, l'art de *ponctuer* se réduit à bien connoître les principes de cette proportion. Or il est évident qu'elle doit se régler sur les besoins de la respiration, combinés néanmoins avec les sens partiels qui constituent les propositions totales. Si l'on n'avoit égard qu'aux besoins de la respiration, le discours devoit se partager en parties à peu près égales; & souvent on suspendroit maladroitement un sens, qui pourroit même par-là devenir intelligible; d'autres fois on uniroit ensemble des sens tout à fait dissemblables & sans liaison, ou la fin de l'expression d'un sens avec le commencement d'un autre. Si au contraire on ne se proposoit que la distinction des sens partiels, sans égard aux besoins de la respiration, chacun placeroit les caractères distinctifs, selon qu'il jugeroit convenable d'anatomiser plus ou moins les parties du discours: l'un le couperoit par masses énormes, qui mettroient hors d'haleine ceux qui voudroient les prononcer de suite: l'autre le réduiroit en particules qui seroient de la parole une espee de bégaiement dans la bouche de ceux qui voudroient marquer toutes les pauses écrites.

Outre qu'il faut combiner les besoins des poumons avec les sens partiels, il est encore indispensable de prendre garde aux différens degrés de subordination qui conviennent à chacun de ces sens partiels dans l'ensemble d'une proposition ou d'une période, & d'en tenir compte dans la *ponctuation* par une gradation proportionnée

dans les choix des signes. Sans cette attention, les parties subalternes du troisième ordre, par exemple, seroient séparées entre elles par des intervalles égaux à ceux qui distinguent les parties du second ordre & du premier; & cette égalité des intervalles ameneroit dans la prononciation une sorte d'équivoque, puisqu'elle présenteroit comme parties également dépendantes d'un même tout, des sens réellement subordonnés les uns aux autres, & distingués par différens degrés d'affinité.

Que faudroit-il donc penser d'un système de *ponctuation* qui exigeroit, entre les parties subalternes d'un membre de période, des intervalles plus considérables qu'entre les membres primitifs de la période? Tel est celui de M. l'abbé Girard, qui veut (tome II page 465.) que l'on *ponctue* ainsi la période suivante:

*Si l'on fait attention à la conformation délicate du corps féminin: si l'on connoit l'influence des mouvemens hystériques: & si l'on sait que l'action en est aussi forte qu'irrégulière; on excusera facilement les faiblesses des femmes.*

C'est l'exemple qu'il allégué d'une règle qu'il énonce en ces termes: « Il n'est pas » essentiel aux deux points de servir tous » jours à distinguer des membres principaux de période: si leur arrive quelque » fois de se trouver entre les parties subalternes d'un membre principal qui » n'est distingué de l'autre que par la » virgule *ponctué*. Cela a lieu lorsqu'on » fait énumération de plusieurs choses indépendantes entre elles, pour les rendre » toutes dépendantes d'une autre qui » acheve le sens. » Mais, je le demande, qu'importe à l'ensemble de la période l'indépendance intrinsèque des parties que l'on y réunit? S'il y faut faire attention pour bien *ponctuer*, & s'il faut *ponctuer* d'après la règle de l'académicien; il faut donc écrire ainsi la phrase suivante:

*L'officier: le soldat: & le valet se font enrichis à cette expédition.*

Cependant M. Girard lui-même n'y met que des virgules; & il fait bien, quoiqu'il y ait énumération de plusieurs choses indépendantes entr'elles, rendues toutes

dépendantes de l'attribut commun, *se font enrichies à cette expédition*, lequel attribut acheve le sens. Ce Grammairien a senti si vivement qu'il n'y avoit qu'une bonne métaphysique qui pût éclaircir les principes des langues, qu'il fait continuellement les frais d'aller la chercher fort loin, quoiqu'elle soit souvent assez simple & assez frappante: il lui arrive alors de laisser la bonne pour des pointilles ou du précieux.

Il s'est encore mépris sur le titre de son seizième discours, qu'il a intitulé *de la ponctuation française*. Un système de ponctuation construit sur de solides fondemens, n'est pas plus propre à la langue françoise qu'à toute autre langue. C'est une partie de l'objet de la grammaire générale: & cette partie essentielle de l'orthographe ne tient de l'usage national que le nombre, la figure, & la valeur des signes qu'elle emploie.

Mais passons au détail du système qui doit naître naturellement des principes que je viens d'établir. J'en réduis toutes les règles à quatre chefs principaux, relativement aux quatre especes de caracteres usités dans notre ponctuation.

I. *De la virgule*. La virgule doit être le seul caractère dont on fasse usage par-tout où l'on ne fait qu'une seule division des sens partiels, sans aucune subdivision subalterne. La raison de cette première règle générale est que la division dont il s'agit se faisant pour ménager la foiblesse ou de l'organe ou de l'intelligence, mais toujours un peu aux dépens de l'unité de la pensée totale, qui est réellement indivisible, il ne faut accorder aux besoins de l'humanité que ce qui leur est indispensablement nécessaire, & conserver le plus scrupuleusement qu'il est possible, la vérité & l'unité de la pensée dont la parole doit présenter une image fidelle. C'est donc le cas d'employer la virgule qui est suffisante pour marquer un repos ou une distinction, mais qui, indiquant le moindre de tous les repos, désigne aussi une division qui altere peu l'unité de l'expression & de la pensée. Appliquons cette règle générale aux cas particuliers.

1°. Les parties similaires d'une même

proposition composée doivent être séparées par des virgules, pourvu qu'il y en ait plus de deux, & qu'aucune de ces parties ne soit subdivisée en d'autres parties subalternes.

Exemples pour plusieurs sujets: *la richesse, le plaisir, la santé, deviennent des maux pour qui ne fait pas en user*. Théor. des sent. ch. xiv.

*Le regret du passé, le chagrin du présent, l'inquiétude sur l'avenir, sont les fléaux qui affligent le plus le genre humain*. Ib.

Exemples de plusieurs attributs réunis sur un même sujet: *un prince d'une naissance incertaine, nourri par une femme prostituée, élevé par des bergers, & depuis devenu chef de brigands, jeta les premiers fondemens de la capitale du monde*. Vertot. Révol. rom. liv. I.

Exemples de plusieurs verbes rapportés au même sujet: *il alla dans cette caverne, trouva les instrumens, abattit les peupliers, & mit en un seul jour un vaisseau en état de voguer*. Télémaque, liv. VII.

Exemple de plusieurs complémens d'un même verbe: *ainsi que d'autres encore plus anciens qui enseignent à se nourrir du blé, à se vêtir, à le faire des habitations, à se procurer les besoins de la vie, à se précautionner contre les bêtes féroces*. Trad. par M. l'abbé d'Oliver de cette phrase de Cicéron, qui peut aussi entrer en exemple: *etiam superiores qui fruges, qui vestitum, qui recta, qui cultum vitæ, qui præsidia contra feras invenerunt*. Tull. I. 25.

M. l'abbé Girard (tom. II, pag. 456.) se conforme à la règle que l'on vient de proposer, & ponctue avec la virgule la phrase suivante.

*Je connois quelqu'un qui loue sans estimer, qui décide sans connoître, qui contredit sans avoir d'opinion, qui parle sans penser, & qui s'occupe sans rien faire*.

Quatre lignes plus bas, il ponctue avec les deux points une autre phrase tout-à-fait semblable à celle-là, & qui par conséquent n'exigeoit pareillement que la virgule.

*C'est un mortel qui se moque du qu'en dira-t-on: qui n'est occupé que du plaisir:*

qui critique hardiment tout ce qui lui déplait : dont l'esprit est fécond en systèmes, & le cœur peu susceptible d'attachement : que tout le monde recherche & veut avoir à sa compagnie.

Dire, pour justifier cette disparité, que les parties similaires du premier exemple sont en rapport d'union, & celles du second en rapport de parties intégrantes, c'est fonder une différence trop réelle sur une distinction purement nominale, parce que le rapport de partie intégrante est un vrai rapport d'union, puisque les parties intégrantes ont entr'elles une union nécessaire pour l'intégrité du tout : d'ailleurs quelque réelle que pût être cette distinction, elle ne pourroit jamais être mise à la portée du grand nombre, même du grand nombre des gens de lettres ; & ce seroit un abus que d'en faire un principe dans l'art de ponctuer, qui doit être accessible à tous. Il ne faut donc que la virgule au lieu des deux points dont s'est servi l'académicien, & la seule virgule qu'il a employée, il faut la supprimer en vertu de la règle suivante :

2°. Lorsqu'il n'y a que deux parties similaires, si elles ne sont que rapprochées sans conjonction, le besoin d'indiquer la diversité de ces parties, exige entre deux une virgule dans l'orthographe & une pause dans la prononciation. Exemple : *des anciennes mœurs, un certain usage de la pauvreté, rendoient à Rome les fortunes à-peu-près égales. Montelqueiu, grandeur & décad. des Rom. ch. iv.*

Si les deux parties similaires sont liées par une conjonction, & que les deux ensemble n'excedent pas la portée commune de la respiration, la conjonction suffit pour marquer la diversité des parties, & la virgule rompt mal-à-propos l'unité du tout qu'elles constituent, puisque l'organe n'exige point de repos. Exemples : *l'imagination & le jugement ne sont pas toujours d'accord. Gramm. de Buffier, n°. 980. Il parle de ce qu'il ne fait point ou de ce qu'il fait mal. La Bruyere ; ch. xj.*

Mais si les deux parties similaires réunies par la conjonction, ont une certaine étendue qui empêche qu'on ne puisse aisément les prononcer tout de suite sans res-

pirer ; alors, nonobstant la conjonction qui marque la diversité, il faut faire usage de la virgule pour indiquer la pause : c'est le besoin seul de l'organe qui fait ici la loi. Exemples : *il formoit ces foudres dont le bruit a retenti par tout le monde, & ceux qui grondent encore sur le point d'éclater. Pelisson. Elle (l'Eglise) n'a jamais regardé comme purement inspiré de Dieu, que ce que les Apôtres ont écrit, ou ce qu'ils ont confirmé par leur autorité. Bofluet, Disc. sur l'hist. univ. part. II.*

M. Restaut (ch. xvj.) veut qu'on écrive sans virgule : *l'exercice & la frugalité fortifient le tempérament. Je ne veux plus vous voir ni vous parler.* Et il fait bien. » Mais on met la virgule, dit-il, avant » ces conjonctions, si les termes qu'elles » assemblent sont accompagnés de circonstances ou de phrases incidentes, comme » quand on dit : *l'exercice que l'on prend à la chasse, & la frugalité que l'on observe dans le repas, fortifient le tempérament. Je ne veux plus vous voir dans l'état où vous êtes, ni vous parler des risques que vous courez.* » Cette remarque indique une raison fautive : l'addition d'une circonstance ou d'une phrase incidente ne rompt jamais l'unité de l'expression totale, & conséquemment n'amène jamais le besoin d'en séparer les parties par des pauses ; ce n'est que quand les parties s'allongent assez pour fatiguer l'organe de la prononciation, qu'il faut indiquer un repos entre deux par la virgule : si l'addition n'est pas assez considérable pour cela, il ne faudra point de virgule, & l'on dira très-bien sans pause : *un exercice modéré & une frugalité honnête fortifient le tempérament. Je ne veux plus vous voir ici ni vous parler sans témoins :* dans ce cas la règle de M. Restaut est fautive, pour être trop générale.

3°. Ce qui vient d'être dit des deux parties similaires d'une proposition composée, doit encore se dire des membres d'une période qui n'en a que deux, lorsque ni l'un ni l'autre n'est subdivisé en parties subalternes, dont la distinction exige la virgule : il faut alors en séparer les deux membres par une simple virgule. Exemples : *la certitude de nos connoissances*

ne suffit pas pour les rendre précieuses, c'est leur importance qui en fait le prix. Théor. des sent. ch. j. On croit quelquefois haïr la flatterie, mais on ne haït que la manière de flatter. La Rouchefoucault, pensée 329, édit. de 1641. Si nous n'avions point de défauts, nous ne prendrions pas tant de plaisir à en remarquer dans les autres. Id. pensée 31.

M. l'abbé Girard, au lieu d'employer un point & une virgule dans les périodes suivantes (tom. I, pag. 458), auroit dû les ponctuer par une simple virgule, en cette manière: *L'homme manque souvent de raison, quoiqu'il se définisse un être raisonnable. Si César eût eu la justice de son côté, Caton ne se seroit pas déclaré pour Pompée. Non seulement il lui a refusé sa protection, mais il lui a encore rendu de mauvais services.*

4°. Dans le style coupé, ou un sens total est énoncé par plusieurs propositions qui se succèdent rapidement, & dont chacune a un sens fini & qui semble complet; la simple virgule suffit encore pour séparer ces propositions, si aucune d'elles n'est divisée en d'autres parties subalternes qui exigent la virgule. Exemple: *les voilà comme deux bêtes cruelles qui cherchent à se déchirer; le feu brille dans leurs yeux, ils se raccourcissent, ils s'allongent, ils se baissent, ils se relèvent, ils s'élancent, ils sont alérés de sang.* Télémaque, liv. XVI. On débute par une proposition générale: *les voilà comme deux bêtes cruelles qui cherchent à se déchirer;* & elle est séparée du reste par une ponctuation plus forte; les autres propositions sont comme différens aspects & divers développemens de la première.

Autre exemple: *il vient une nouvelle, on en rapporte les circonstances les plus marquées, elle passe dans la bouche de tout le monde, ceux qui en doivent être les mieux instruits la croient & la répandent, j'agis sur cela; je ne crois pas être blâmable.* Toutes les parties de cette période, dit le P. Buffier (*Gramm. fr.* n°. 99.) ne sont que des circonstances ou des jours particuliers de cette proposition principale: *je ne crois pas être blâmable.* C'est aussi pour cela

que je l'ai séparée du reste par une ponctuation plus forte; ce que n'a pas fait le P. Buffier.

Quoique chacune des propositions dont il s'agit ici, soit isolée par rapport à la constitution grammaticale, elle a cependant avec les autres une affinité logique, qui les rend toutes parties similaires d'un sens unique & principal; si elles ne sont unies sensiblement par aucune conjonction expresse, c'est pour arrêter moins la marche de l'esprit par l'artificiel trainant de mots superflus, & pour donner au style plus de feu & de vivacité. L'exemple du *Télémaque* offre une peinture bien plus animée, & celui du P. Buffier est une apologie qui a beaucoup plus de chaleur que si l'on avoit lié scrupuleusement par des conjonctions expresses les parties de ces deux ensembles. Ce seroit donc aller directement contre l'esprit du style coupé, & détruire sans besoin la vérité & l'unité de la pensée totale, que d'en assujettir l'expression à une prononciation appesantie par des intervalles trop grands. Il en faut pour la distinction des sens partiels & pour les repos de l'organe; mais rendons-les les plus courts qu'il est possible, & contentons nous de la virgule quand une division subalterne n'exige rien de plus.

C'est pourtant l'usage de la plupart des écrivains, la règle prescrite par le grand nombre des grammairiens, de séparer ces propositions coupées par un point & une virgule, ou même par deux points. Mais outre que je suis persuadé, comme je l'ai déjà dit, que l'autorité dans cette matière ne doit être considérée qu'autant qu'elle vient à l'appui des principes raisonnés; si l'on examine ceux qui ont dirigé les grammairiens dont il s'agit, il sera facile de reconnoître qu'ils sont erronés.

» On le met, dit M. Restaut parlant du  
» point (*chap. xvj.*), à la fin d'une phrase  
» ou d'une période dont le sens est abso-  
» lument fini, c'est-à-dire lorsque ce qui  
» la suit est tout-à-fait indépendant. Nous  
» observerons, ajoute-t-il un peu après,  
» que dans le style concis & coupé, on  
» met souvent les deux points à la place

» du point, parce que les phrases étant  
 » courtes, elles semblent moins détachées  
 » les unes des autres ».

Il est évident que ce grammairien donne en preuve une chose qui est absolument fautive; car c'est une erreur sensible de faire dépendre le degré d'affinité des phrases de leur plus ou moins d'étendue; un atome n'a pas plus de liaison avec un atome, qu'une montagne avec une montagne; d'ailleurs c'est une méprise réelle de faire consister la plénitude du sens dans la plénitude grammaticale de la proposition, s'il est permis de parler ainsi; les deux exemples que l'on vient de voir le démontrent assez; & M. l'abbé Girard va le démontrer encore dans un raisonnement dont j'adopte volontiers l'hypothèse, quoique j'en rejette la conséquence, ou que j'en déduise une toute opposée.

Il propose l'exemple que voici dans le style coupé, & il en sépare les propositions partielles par les deux points: *L'amour est une passion de pur caprice: il attribue du mérite à l'objet dont on est touché: il ne fait pourtant pas aimer le mérite: jamais il ne se conduit par reconnaissance: tout est chez lui goût ou sensation, rien n'y est lumière ni vertu.* Pour rendre plus sensible, dit-il, ensuite (tom. II, p. 461.) la différence qu'il y a entre la distinction que doivent marquer les deux points & celle à qui la virgule ponctuée est affectée, je vais donner à l'exemple rapporté un autre tour, qui en mettant une liaison de dépendance entre les portions qui le composent, exigera que la distinction soit alors représentée autrement que par les deux points: *L'amour est une passion de pur caprice; qui attribue du mérite à l'objet aimé; mais qui ne fait pas aimer le mérite; à qui la reconnaissance est inconnue; parce que chez lui tout se porte à la volupté; & que rien n'y est lumière ni ne tend à la vertu.*

Il est vrai, & c'est l'hypothèse que j'adopte & qu'on ne peut pas refuser d'admettre, il est vrai que c'est le même fonds de pensée sous deux formes différentes; que la liaison des parties n'est que présumée, pour ainsi dire, ou sentie sous la

première forme, & qu'elle est expressément énoncée dans la seconde, mais qu'elle est effectivement la même de part & d'autre. Que suit-il de là? L'académicien en conclut qu'il faut une ponctuation plus forte dans le premier cas, parce que la liaison y est moins sensible; & qu'il faut une ponctuation moins forte dans le second cas, parce que l'affinité des parties y est exprimée positivement. J'ose prétendre au contraire que la ponctuation doit être la même de part & d'autre parce que de part & d'autre il y a réellement la même liaison, la même affinité, & que les pauses dans la prononciation, comme les signes qui les marquent dans l'écriture, doivent être proportionnées aux degrés réels d'affinité qui se trouvent entre les sens partiels d'une énonciation totale.

Mais il est certain que dans tous les exemples que l'on rapporte du style coupé, il y a entre les propositions élémentaires qui sont un ensemble, une liaison aussi réelle que si elle étoit marquée par des conjonctions expresses, quand même on ne pourroit pas les réduire à cette forme conjonctive: tous ces sens partiels concourent à la formation d'un sens total & unique, dont il ne faut altérer l'unité que le moins qu'il est possible, & dont par conséquent on ne doit séparer les parties, que par les moindres intervalles possibles dans la prononciation, & par des virgules dans l'écriture.

5°. Si une proposition est simple & sans hyperbate, & que l'étendue n'en excède pas la portée commune de la respiration; elle doit s'écrire de suite sans aucun signe de ponctuation. Exemples: *L'homme injuste ne voit la mort que comme un phantôme affreux.* Théop. des sent. ch. xiv. *Il est plus honteux de se déter de ses amis que d'en être trompé.* La Rochefoucault, pens. 81. *Mea mihi conscientia pluris est quam omnium sermo.* Cic. ad. Attic. xij, 28. *Je préfère le témoignage de ma conscience à tous les discours qu'on peut tenir de moi.* M. l'abbé d'Olivet, trad. de cette pensée de Cicéron.

Mais si l'étendue d'une proposition excède la portée ordinaire de la respiration, dont la mesure est à peu près dans le dernier

nier exemple que je viens de citer ; il faut y marquer des repos par des virgules, placées de manière qu'elles servent à y distinguer quelques unes des parties constitutives, comme le sujet logique, la totalité d'un complément objectif, d'un complément accessoire ou circonstanciel du verbe, un attribut total, &c.

Exemple où la virgule distingue le sujet logique : *La venue des faux christs & des faux prophètes, sembloit être un plus prochain achèvement à la dernière ruine.* Bossuet, *disc. sur l'histoire universelle*, part. II.

Exemple où la virgule sépare un complément circonstanciel : *Chaque connoissance ne se développe, qu'après qu'un certain nombre de connoissances précédentes se sont développées.* Fontenelle, *préface des éléments de la géométrie de l'infini.*

Exemple où la virgule sert à distinguer un complément accessoire : *L'homme impatient est entraîné par ses desirs indomptés & furieux, dans un abîme de malheurs.* Télémaque, liv. XXIV.

Lorsque l'ordre naturel d'une proposition simple est troublé par quelque hyperbate ; la partie transposée doit être terminée par une virgule, si elle commence la proposition ; elle doit être entre deux virgules, si elle est enclavée dans d'autres parties de la proposition.

Exemple de la première espèce : *Toutes les vérités produites seulement par le calcul, on les pourroit traiter de vérités d'expérience.* Fontenelle, *ibid.* C'est le complément objectif qui se trouve ici à la tête de la phrase entière.

Exemple de la seconde espèce : *La versification des Grecs & des Latins, par un ordre réglé de syllabes breves & longues, donnoit à la mémoire une prise suffisante.* Théor. des font. ch. III. Ici c'est un complément modificatif qui se trouve jeté entre le sujet logique & le verbe.

Il n'en est pas de même du complément déterminatif d'un nom ; quoique l'hyperbate en dispose, comme cela arrive fréquemment dans la poésie, on n'y emploie pas la virgule, à moins que trop d'étendue de la phrase ne l'exige pour le soulagement

Tome XXVI.

de la poitrine. Le grand prêtre Joad paile ainsi à Abner. *Athalie, act. I. sc. j.*

*Celui qui met un frein à la fureur des flots,  
Sait aussi des méchans arrêter les complots.*

Rouffseau (*Ode sacrée tirée du ps. 90.*) emploie une semblable hyperbate :

*Le juste est invulnérable ;  
De son bonheur immuable  
Les Anges sont les garants.*

Remarquez encore que je n'indique l'usage de la virgule, que pour les cas où l'ordre naturel de la proposition est troublé par l'hyperbate ; car s'il n'y avoit qu'inversion, la virgule n'y seroit nécessaire qu'autant qu'elle pourroit l'être dans le cas même où la construction seroit directe.

*De tant d'objets divers le bizarre assemblage.*

Racine.

*Je ne sentis point devant lui le désordre où nous jette ordinairement la présence des grands hommes.* Dialogue de Sylla & d'Eucrate. Il ne faut point de virgule en ces exemples, parce qu'on n'y en mettroit point si l'on disoit sans inversion : *Le bizarre assemblage de tant d'objets divers ; je ne sens point devant lui le désordre où la présence des grands hommes nous jette ordinairement.*

La raison de ceci est simple. Le renversement d'ordre, amené par l'inversion, ne rompt pas la liaison des idées consécutives, & la ponctuation seroit en contradiction avec l'ordre actuel de la phrase, si l'on introduisoit des pauses où la liaison des idées est continue.

6°. Il faut mettre entre deux virgules toute proposition incidente purement explicative, & être de suite sans virgule toute proposition incidente déterminative. Une proposition incidente explicative est une espèce de remarque interjective, qui n'a pas, avec l'antécédent, une liaison nécessaire, puisqu'on peut la retrancher sans altérer le sens de la proposition principale ; elle ne fait pas avec l'antécédent un tout indivisible ; c'est plutôt une répétition du même antécédent

Qqqq

sous une forme plus développée. Mais une proposition incidente déterminative est une partie essentielle du tout logique qu'elle constitue avec l'antécédent ; l'antécédent exprime une idée partielle, la proposition incidente déterminative en exprime une autre, & toutes deux constituent une seule idée totale indivisible, de manière que la suppression de la proposition incidente changeroit le sens de la principale, quelquefois jusqu'à la rendre fautive. Il y a donc un fondement juste & raisonnable à employer la virgule pour celle qui est explicative, & à ne pas s'en servir pour celle qui est déterminative : dans le premier cas, la virgule indique la diversité des aspects sous lesquels est présentée la même idée, & le peu de liaison de l'incidente avec l'antécédent ; dans le second cas, la suppression de la virgule indique l'union intime & indissoluble des deux idées partielles exprimées par l'antécédent & par l'incidente.

Il faut donc écrire avec la virgule : *Les passions, qui sont les maladies de l'ame, ne viennent que de notre révolte contre la raison. Pens. de Cicéron par M. l'abbé d'Olivet.* Il faut écrire sans virgule : *La gloire des grands hommes se doit toujours mesurer aux moyens dont ils se sont servis pour l'acquérir. La Rochefoucault, pens. 257.*

Les propositions incidentes ne sont pas toujours amenées par *qui, que, dont, lequel, duquel, auquel, laquelle, lesquels, desquels, auxquels, où, comment, &c.* c'est quelquefois un simple adjectif ou un participe suivi de quelques compléments, mais il peut toujours être ramené au tour conjonctif. Ces additions sont explicatives quand elles précèdent l'antécédent, ou que l'antécédent précède le verbe, tandis que l'addition ne vient qu'après : dans l'un & l'autre cas il faut user de la virgule pour la raison déjà alléguée. Exemples.

*Souris avec respect à sa volonté sainte,  
Je crains Dieu, cher Abner, & n'ai point d'autre crainte.*

Athalie, act. I, sc. j.

*Avides de plaisir, nous nous flâtons d'en recevoir de tous les objets inconnus qui*

*semblent nous en promettre. Théor. des sent. ch. iv.*

*Le fruit meurt en naissant, dans son germe infecté.*

Henriade, ch. iv.

Si ces additions suivent immédiatement l'antécédent, on peut conclure qu'elles sont explicatives, si on peut les retrancher sans altérer le sens de la proposition principale ; & dans ce cas on doit employer la virgule.

*Daigne, daigne, mon Dieu, sur Mathan & sur elle*

*Répandre cet esprit d'imprudence & d'erreur,*

*De la chute des rois funeste avant-coureur.*

Athalie, I, j.

7°. Toute addition mise à la tête ou dans le corps d'une phrase, & qui ne peut être regardée comme faisant partie de constitution grammaticale, doit être distinguée du reste par une virgule mise après, si l'addition est à la tête ; & si elle est enclavée dans le corps de la phrase, elle doit être entre deux virgules. Exemples :

*Contre une fille qui devient de jour en jour plus insolente, qui me manque, à moi, qui vous manquera bientôt, à vous. Le pere de famille, act. III, sc. vij. Cet à moi, & cet à vous sont deux véritables hors-d'œuvre, introduits par énergie dans l'ensemble de la phrase, mais entièrement inutiles à sa constitution grammaticale.*

*Oculorum, inquit Plato, est sensus acerrimus, quibus sapientiam non cernimus. Cic. de Finibus, II, 26.* Ici l'on voit la petite proposition, *inquit Plato*, insérée accidentellement dans la principale, à laquelle elle n'a aucun rapport grammatical, quoiqu'elle ait avec elle une liaison logique.

*Non, non, bien-loin d'être des demi-dieux, ce ne sont pas même des hommes. Télémaque, liv. XVII.* Ces deux *non* qui commencent la phrase n'ont avec elle aucun lien grammatical ; c'est une addition emphatique dictée par la vive persuasion de la vérité qu'énonce ensuite Télémaque.



*O mortels, l'espérance enivre. Médit. sur la foi*, par M. de Vauvenargues. Ces deux mots *o mortels*, sont entièrement indépendans de la syntaxe de la proposition suivante, & doivent en être séparés par la virgule; c'est le sujet d'un verbe sous-entendu à la seconde personne du pluriel, par exemple, du verbe *écoutez*, ou *prenez-y garde*: or si l'auteur avoit dit, *mortels, prenez-y-garde, l'espérance enivre*, il auroit énoncé deux propositions distinctes qu'il auroit dû séparer par la virgule; cette distinction n'est pas moins nécessaire parce que la première proposition devient elliptique, ou plutôt elle l'est encore plus, pour empêcher qu'on ne cherche à rapporter à la seconde un mot qui ne peut lui convenir.

Il suit de cette remarque que, quand l'apostrophe est avant un verbe à la seconde personne, on ne doit pas l'en séparer par la virgule, parce que le sujet ne doit pas être séparé de son verbe; il faut donc écrire sans virgule: *Tribuns, cedez la place aux consuls. Révol. rom. liv. II.* Cependant l'usage universel est d'employer la virgule dans ce cas-là même; mais c'est un abus introduit par le besoin de *ponctuer* ainsi dans les occurrences où l'apostrophe n'est pas sujet du verbe, & ces occurrences sont très-fréquentes.

*Vous avez vaincu, plébéiens. Ib.* Il faut ici la virgule, quoique le mot *plébéiens* soit sujet de *avez vaincu*; mais ce sujet est d'abord exprimé par *vous*, lequel est à sa place naturelle, & le mot *plébéiens* n'est plus qu'un hors-d'œuvre grammatical.

*Pour mademoiselle, elle paroît trop instruite de sa beauté. M. l'abbé Girard.* Ces deux mots, *pour mademoiselle*, doivent être distingués du reste par la virgule, parce qu'ils ne peuvent se lier grammaticalement avec aucune partie de la proposition suivante, & qu'ils doivent en conséquence être regardés comme tenant à une autre proposition elliptique, par exemple: *Je parle pour mademoiselle.*

Il seroit apparemment très-facile de multiplier beaucoup davantage les observations que l'on pourroit faire sur l'usage

de la virgule, en entrant dans le détail de tous les cas particuliers. Mais je crois qu'il suffit d'avoir exposé les règles les plus générales & qui sont d'une nécessité plus commune; parce que quand on en aura compris le sens, la raison, & le fondement, on saura très-bien *ponctuer* dans les autres cas qui ne sont point ici détaillés: il suffira de se rappeler que la *ponctuation* doit marquer ou repos, ou distinction, ou l'un & l'autre à la fois, & qu'elle doit être proportionnée à la subordination des sens.

Mais avant que de passer au second article, je terminerai celui-ci par une remarque de M. l'abbé Girard, dont j'adopte volontiers la doctrine sur ce point, sans garantir le ton dont il l'énonce. « Quelques personnes, dit-il, (*disc. 26, tome II, pag. 445.*) ne mettent jamais de virgule avant la conjonction &, même dans l'énumération; en quoi on ne doit pas les imiter, du moins dans la dernière circonstance; car tous les énumératifs ont droit de distinction, & l'un n'en a pas plus que l'autre. La virgule est alors d'autant plus nécessaire avant la conjonction, qu'elle y sert à faire connoître que celle-ci emporte là une idée de clôture, par laquelle elle indique la fin de l'énumération; & cette virgule y sert de plus à montrer que le dernier membre n'a pas, avec celui qui le précède immédiatement, une liaison plus étroite qu'avec les autres. Ainsi la raison qui fait distinguer le second du premier, fait également distinguer le troisième du second, & successivement tous ceux dont l'énumération est composée: il faut donc que la virgule se trouve entre chaque énumératif sans exception ». J'ajouterai que, si les parties de l'énumération doivent être séparées par une *ponctuation* plus forte que la virgule, pour quelque une des causes que l'on verra par la suite, cette *ponctuation* forte doit rester la même avant la conjonction qui amène la dernière partie.

II. *Du point avec une virgule.* Lorsque les parties principales dans lesquelles une proposition est d'abord partagée, sont subdivisées en parties subalternes, les parties

subalternes doivent être séparées entr'elles par une simple virgule, & les parties principales par un point & une virgule.

On ne doit rompre l'unité de la proposition entière que le moins qu'il est possible; mais on doit encore préférer la netteté de l'énonciation orale ou écrite, à la représentation trop scrupuleuse de l'unité du sens total, laquelle, après tout, se fait assez connoître par l'ensemble de la phrase, & dont l'idée subsiste toujours tant qu'on ne la détruit pas par des repos trop considérables, ou par des *ponctuations* trop fortes; or la netteté de l'énonciation exige que la subordination respectrice des sens partiels y soit rendue sensible; ce qui ne peut se faire que par la différence marquée des repos & des caractères qui les représentent.

S'il n'y a donc dans un sens total que deux divisions subordonnées, il ne faut employer que deux especes de *ponctuations*, parce qu'on ne doit pas employer plus de signes qu'il n'y a de choses à signifier; il faut y employer la virgule pour l'une des deux divisions, & un point avec une virgule pour l'autre, parce que ce sont les deux *ponctuations* les moins fortes, & qu'il ne faut rompre que le moins qu'il est possible l'unité du sens total: le point avec une virgule doit distinguer entr'elles les parties principales ou de la première division, & la simple virgule doit distinguer les parties subalternes ou de la subdivision, parce que les parties subalternes ont une affinité plus intime entre elles que les parties principales, & qu'elles doivent en conséquence être moins désunies. Tels sont les différens degrés de la proportion requise dans l'art de *ponctuer*. Passons aux cas particuliers.

2°. Lorsque les parties similaires d'une proposition composée ou les membres d'une période, ont d'autres parties subalternes distinguées par la virgule, pour quelque une des raisons énoncées ci-devant; ces parties similaires ou ces membres doivent être séparés les uns des autres par un point & une virgule. Exemples:

*Quelle pensez-vous qu'ait été sa douleur, de quitter Rome, sans l'avoir ré-*

*duite en cendres; d'y laisser encore des citoyens, sans les avoir passés au fil de l'épée; de voir que nous lui avons arraché le fer d'entre les mains, avant qu'il l'ait teint de notre sang?* II. Catil. trad. par M. l'abbé d'Olivet. Les parties similaires distinguées ici par un point & une virgule, sont des complémens déterminatifs du nom *douleur*.

*Qu'un vieillard joue le rôle d'un jeune homme, lorsqu'un jeune homme jouera le rôle d'un vieillard; que les décorations soient champêtres, quoique la scène soit dans un palais; que les habillemens ne répondent point à la dignité des personnages; toutes ces discordances nous blesseront.* Théor. des sent. ch. iij. C'est ici l'idée générale de *discordance* présentée sous trois aspects différens; & le tout forme le sujet logique de *blesseront*.

*Quoique vous ayez de la naissance, que votre mérite soit connu, & que vous ne manquiez pas d'amis, vos projets ne réussiront pourtant point sans l'aide de Plutus.* M. l'abbé Girard, tom. II. pag. 460. C'est une période de deux membres, dont le premier est séparé du second par un point & une virgule, parce qu'il est divisé en trois parties similaires subordonnées à la seule conjonction *quoique*.

*Comme l'un des caractères de la vraie religion a toujours été d'autoriser les princes de la terre; aussi, par un retour de piété que la reconnoissance même sembloit exiger, l'un des devoirs essentiels des princes de la terre a toujours été de maintenir & de défendre la vraie religion.* Bourdaloue, or. fun. de Henri de Bourbon prince de Condé, II. part. C'est une autre période de deux membres séparés l'un de l'autre par un point & une virgule, parce que le second est séparé par des virgules en diverses parties pour différentes raisons; par un *retour de piété*, que la reconnoissance même sembloit exiger, se trouve entre deux virgules par la cinquième règle du I. article, parce qu'il y a hyperbate; cette même phrase est coupée en deux par une autre virgule, par la VI. règle, parce que la proposition incidente est explicative; il y a une virgule après l'un des devoirs essentiels des

princes de la terre, par la V. règle, qui veut que l'on assigne des repos dans les propositions trop longues pour être énoncées de suite avec aisance.

2°. Lorsque plusieurs propositions incidentes sont accumulées sur le même antécédent, & que toutes ou quelques-unes d'entr'elles sont subdivisées par des virgules qui y marquent des repos ou des distinctions; il faut les séparer les unes des autres par un point & une virgule: si elles sont déterminatives, la première tiendra immédiatement à l'antécédent sans aucune ponctuation; si elles sont explicatives, la première sera séparée de l'antécédent par une virgule, selon la VI. règle du I. article.

Exemple: *Politesse noble, qui fait approuver sans fadeur, louer sans jalousie, railler sans aigreur; qui fait les ridicules avec plus de gaieté que de malice; qui joue de l'agrement sur les choses les plus sérieuses, soit par le sel de l'ironie, soit par la finesse de l'expression; qui passe légèrement du grave à l'enjoué, fait se faire entendre en se faisant deviner, montre de l'esprit sans en chercher, & donne à des sentimens vertueux le ton & les couleurs d'une joie douce.* Théor. des sent. ch. v. Ce sont ici des propositions incidentes explicatives, & c'est pour cela qu'il y a une virgule après l'antécédent, *politesse noble*. Si au contraire on disoit, par exemple: *Eudoxe est un homme qui fait approuver, &c.* comme les mêmes propositions incidentes devroient déterminatives de l'antécédent homme, on ne mettroit point de virgule entre cet antécédent & la première incidente: mais la ponctuation resteroit la même par-tout ailleurs.

3°. Dans le style coupé, si quelqu'une des propositions détachées qui forment le sens total, est divisée, par quelque cause que ce soit, en parties subalternes distinguées par des virgules; il faut séparer par un point & une virgule les propositions partielles du sens total.

Exemples: *Cette persuasion, sans l'évidence qui l'accompagne, n'auroit pas été si ferme & si durable; elle n'auroit pas acquis de nouvelles forces en vieillissant;*

elle n'auroit pu résister au torrent des années, & passer de siècle en siècle jusqu'à nous. Pens. de Cic. par M. l'abbé d'Olivet. Cicéron parle ici de la persuasion de l'existence de la divinité, *aliquid numen præstantissimæ mentis.* Nat. deor. II. 2.

4°. Dans l'énumération de plusieurs choses opposées ou seulement différentes, que l'on compare deux à deux, il faut séparer les uns des autres par un point & une virgule, les membres de l'énumération qui renferment une comparaison; & par une simple virgule, les parties subalternes de ces membres comparatifs. Exemples:

*Nec erit alia lex Romæ, alia Athenis; alia nunc, alia posthac.* Cic. frag. lib. III, de rep.

M. l'abbé d'Olivet rend ainsi cette pensée, avec les mêmes signes de distinction: *elle n'est point autre à Rome, autre à Athenes; autre aujourd'hui, & autre demain.*

En général, dans toute énumération dont les principaux articles sont subdivisés pour quelque raison que ce puisse être; il faut distinguer les parties subalternes par la virgule, & les articles principaux par un point & une virgule. Exemple:

*Là brillent d'un éclat immortel les vertus politiques, morales & chrétiennes des le Tellier, des Lamignon, & des Montausier; là les reines, les princesses, les héroïnes chrétiennes, reçoivent une couronne de louange qui ne périra jamais; là Turenne paroît aussi grand qu'il l'étoit à la tête des armées & dans le sein de la victoire.* M. l'abbé Colin, dans la préface de sa traduction de l'Orateur de Cicéron, parle ainsi des oraisons funèbres de M. Fléchier.

III. *Des deux points.* La même proportion qui règle l'emploi respectif de la virgule & du point avec une virgule, lorsqu'il y a division & subdivision de sens partiels, doit encore décider de l'usage des deux points, pour les cas où il y a trois divisions subordonnées les unes aux autres. Ainsi.

1°. Si ce que les Rhéteurs appellent la *protase* ou l'*apodose* d'une période, renferme

plusieurs propositions subdivisées en parties subalternes ; il faudra distinguer ces parties subalternes entr'elles par une virgule, les propositions intégrantes de la protase ou de l'apodose par un point & une virgule, & les deux parties principales par les deux points. Exemples :

*Si vous ne trouvez aucune maniere de gagner honteuse, vous qui êtes d'un rang pour lequel il n'y en a point d'honnête ; si tous les jours d'est quelque fourberie nouvelle, quelque traité frauduleux, quelque tour de frippon, quelque vol ; si vous pilliez & les alliés & le trésor public ; si vous meniez des réstamens qui vous soient favorables, ou si même vous en fabriquez (protase) : dites-moi, sont-ce là des signes d'opulence ou d'indigence ? (apodose). Pensées de Cic. par M. l'abbé d'Olivet.*

*Esti ca perturbatio est omnium rerum, ut suæ quemque fortuna maximè pœniteat, nemoque sit quin ubi vis, quàm ibi ubi est esse malit (protase) : tamen mihi dubium non est quin hoc tempore, bono viro, Romæ esse miserrimum sit (apodose). Cic. ad Torquatium.*

2°. Si après une proposition qui a par elle-même un sens complet, & dont le tour ne donne pas lieu d'attendre autre chose, on ajoute une autre proposition qui serve d'explication ou d'extension à la première ; il faut séparer l'une de l'autre par une ponctuation plus forte d'un degré que celle qui auroit distingué les parties de l'une ou de l'autre.

Si les deux propositions sont simples & sans division, une virgule est suffisante entre deux. Exemple : *La plupart des hommes s'exposent assez dans la guerre pour sauver leur honneur, mais peu se veulent exposer autant qu'il est nécessaire pour faire réussir le dessein pour lequel ils s'exposent. La Rochefoucault, pensée ccxix.*

Si l'une des deux ou si toutes deux sont divisées par des virgules, soit pour les besoins de l'organe, soit pour la distinction des membres dont elles sont composées comme périodes ; il faut les distinguer l'une de l'autre par un point & une virgule. Exemple : *Roscius est un si excel-*

*lent acteur, qu'il paroît seul digne de monter sur le théâtre ; mais d'un autre côté il est si homme de bien, qu'il paroît seul digne de n'y monter jamais. Cic. pour Roscius, trad. par M. Reffaut, ch. xvj.*

Enfin si les divisions subalternes de l'une des deux propositions ou de toutes deux exigent un point & une virgule ; il faut deux points entre les deux. Exemple : *Si les beautés de l'élocution oratoire ou poétique, étoient palpables, qu'on pût les toucher au doigt & à l'œil, comme on dit ; rien ne seroit si commun que l'éloquence, un médiocre génie pourroit y atteindre ; & quelquefois, faute de les connoître assez, un homme né pour l'éloquence reste en chemin ou s'égare dans la route. M. le Batteux, princ. de la littérat. part. III, art. iij, § 9.*

3°. Si une énumération est précédée d'une proposition détachée qui l'annonce, ou qui en montre l'objet sous un aspect général ; cette proposition doit être distinguée du détail par deux points, & le détail doit être ponctué comme il a été dit, règle 4. du II. article. Exemples.

*Il y a dans la nature de l'homme deux principes opposés : l'amour-propre, qui nous rappelle à nous ; & la bienveillance, qui nous répand. M. Diderot, ép. dédié. du Pere de famille.*

*Il y a diverses sortes de curiosités ; l'une d'intérêt, qui nous porte à désirer d'apprendre ce qui nous peut être utile ; & l'autre d'orgueil, qui vient du désir de savoir ce que les autres ignorent. La Rochefoucault, pensée clxxiiij.*

4°. Il me semble qu'un détail de maximes relatives à un point capital, de sentences adaptées à une même fin, si elles sont toutes construites à peu près de la même maniere, peuvent & doivent être distinguées par les deux points. Chacune étant une proposition complete grammaticale, & même indépendante des autres quant au sens, du moins jusqu'à un certain point, elles doivent être séparées autant qu'il est possible ; mais comme elles sont pourtant relatives à une même fin, à un même point capital, il faut les rapprocher en ne les distinguant pas par la plus

forte des *ponctuations* : c'est donc les deux points qu'il y faut employer. Exemple :

*L'heureuse conformation des organes s'annonce par un air de force : celle des fluides, par un air de vivacité : un air fin est comme l'éincelle de l'esprit : un air doux promet des égards flatteurs : un air noble marque l'élevation des sentimens : un air tendre semble être le garant d'un retour d'amitié.* Théor. des sent. ch. v.

5°. C'est un usage universel & fondé en raison, de mettre les deux points après qu'on a annoncé un discours direct que l'on va rapporter, soit qu'on le cite comme ayant été dit ou écrit, soit qu'on le propose comme pouvant être dit ou par un autre ou par soi-même. Ce discours tient, comme complément, à la proposition qui l'a annoncé ; & il y auroit une forte d'inconscience à l'en séparer par un point simple, qui marque une indépendance entière : mais il en est pourtant très-distingué, puisqu'il n'appartient pas à celui qui le rapporte, ou qu'il ne lui appartient qu'historigiquement, au lieu que l'annonce est actuelle ; il est donc raisonnable de séparer le discours direct de l'annonce par la *ponctuation* la plus forte au dessous du point, c'est-à-dire, par les deux points. Exemples.

*Lorsque j'entendis les scènes du paysan dans le faux généreux, je dis : « voilà » qui plaira à toute la terre & dans tous » les temps, voilà qui fera fondre en » larmes ». M. Diderot, de la poésie dramatique.*

*La mollesse en pleurant, sur un bras se relève,  
Ouvre un ail languissant, & d'une faible voix,  
Laisse tomber ces mots, qu'elle interrompt vingt fois :  
» O nuit, que m'as-tu dit ? quel démon sur la terre  
» Souffle dans tous les cœurs la fatigue & la guerre ?  
» Hélas ! qu'est devenu ce temps, cet heureux temps  
» Où les rois s'honoroié du nom de sains, &  
» S'endormoié sur le trône, &c.*

Despréaux.

Dans la tragédie Edouard III. M. Gresset fait parler ainsi Alzonde, héritière du royaume d'Ecosse : (*act. j. sc. j.*)

*S'élevant contre moi de la nuit éternelle,  
La voix de mes aïeux dans leur séjour m'appelle ;*

*Je les entends encor : « Nous régnions, & tu sers !  
» Nous te laissons un sceptre, & tu portes des fers !  
» Règne, ou prie à tomber, si l'Ecosse chancelle,  
» Si son règne est passé, tombe, expire avant elle ;  
» Il n'est dans l'univers, en ce malheur nouveau,  
» Que deux places pour toi, le trône ou le tombeau. »*

Il faut remarquer que le discours direct que l'on rapporte, doit commencer par une lettre capitale, quoiqu'on ne mette pas un point à la fin de la phrase précédente. Si c'est un discours feint, comme ceux des exemples précédens, on a coutume de le distinguer du reste par des guillemets : si c'est un discours écrit que l'on cite, il est assez ordinaire de le rapporter en un autre caractère que le reste du discours où celui-là est introduit, soit en opposant l'italique au romain, soit en opposant différens corps de caractères, de l'une ou de l'autre de ces deux especes. Voyez CARACTERE.

IV. *Du point.* Il y a trois fortes de points ; le point simple, le point interrogatif, & le point admiratif ou exclamatif. 1°. Le point simple est sujet à l'influence de la proposition qui jusqu'ici a paru régler l'usage des autres signes de *ponctuation* : ainsi il doit être mis après une période ou une proposition composée, dans laquelle on a fait usage des deux points en vertu de quelqu'une des regles précédentes ; mais on l'emploie encore après toutes les propositions qui ont un sens absolument terminé, telle, par exemple, que la conclusion d'un raisonnement, quand elle est précédée de ses prémisses.

On peut encore remarquer que le besoin de prendre des repos un peu considérables, combiné avec les différens degrés de relation qui se trouvent entre les sens partiels d'un ensemble, donne encore lieu d'employer le point. Par exemple, un récit peut se diviser par le secours du point, relativement aux faits élémentaires, si je puis le dire, qui en font la matière.

En un mot, on le met à la fin de toutes les phrases qui ont un sens tout-à-fait indépendant de ce qui suit ; ou du moins qui n'ont de liaison avec la suite que par la convenance de la matière & l'analogie générale des pensées dirigées vers

une même fin. Je voudrois seulement que l'on y prit garde de plus près que l'on ne fait ordinairement : la plupart des écrivains multiplient trop l'usage du point, & tombent par-là dans l'inconvénient de trop diviser des sens qui tiennent ensemble par des liens plus forts que ceux dont on laisse subsister les traces. Ce n'est pas que ces auteurs ne voient pas parfaitement toute la liaison des parties de leur ouvrage ; mais ou ils ignorent l'usage précis des *ponctuations*, ou ils négligent d'y donner l'attention convenable, par-là ils mettent dans la lecture de leurs œuvres, une difficulté réelle pour ceux-mêmes qui savent le mieux lire.

Je me dispenserai de rapporter ici des exemples exprès pour le point : on ne peut rien lire sans en rencontrer ; & les principes de proportion que l'on a appliqués ci-devant aux autres caractères de la *ponctuation*, s'ils ont été bien entendus, peuvent aisément s'appliquer à celui-ci, & mettre le lecteur en état de juger s'il est employé avec intelligence dans les écrits qu'il examine.

2°. Le point interrogatif se met à la fin de toute proposition qui interroge, soit qu'elle fasse partie du discours où elle se trouve, soit qu'elle y soit seulement rapportée comme prononcée directement par un autre.

Premier exemple : *En effet, s'ils sont injustes & ambiveux (les voisins d'un roi juste), que ne doivent-ils pas craindre de cette réputation universelle de probité qui lui attire l'admiration de toute la terre, la confiance de ses alliés, l'amour de ses peuples, l'estime & l'affection de ses troupes ? De quoi n'est pas capable une armée prévenue de cette opinion, & disciplinée sous les ordres d'un tel prince ?* M. l'abbé Colin, disc. couronné à l'acad. franc. en 1705. Ces interrogations sont partie du discours total.

Second exemple où l'interrogation est rapportée directement : *Miserunt Judæi ab Jerosolymis sacerdotés & levitas ad eum, ut interrogarent eum : Tu qui es ?* Joan. j. 19.

S'il y a de suite plusieurs phrases interrogatives tendantes à une même fin, &

qui soient d'une étendue médiocre, en sorte qu'elles constituent ce qu'on appelle le style coupé, on ne les commence pas par une lettre capitale : le point interrogatif n'indique pas une pause plus grande que les deux points, que le point avec la virgule, que la virgule même, selon l'étendue des phrases & le degré de liaison qu'elles ont entre elles. Peut-être seroit-il à souhaiter qu'on eût introduit dans l'orthographe des *ponctuations* interrogatives graduées, comme il y en a de positives. *Mais pour qui sont tous ces apprêts ? à qui ce magnifique séjour est-il destiné ? pour qui sont tous ces domestiques & ce grand héritage ?* Hist. du ciel, liv. III, § 2. *Quid enim, Tubero, tuus ille districtus in acie pharjalicâ gladius agebat ? cujus laus ille mucro petebat ? qui sensus erat tuorum armorum ? quæ tua mens, oculi, manus, ardor animi ? quid cupiebas ? quid optabas ?* Cic. pro Ligario.

Si la phrase interrogative n'est pas directe, & que la forme en soit rendue dépendante de la constitution grammaticale de la proposition expositive où elle est rapportée ; on ne doit pas mettre le point interrogatif : la *ponctuation* appartient à la proposition principale, dans laquelle celle-ci n'est qu'incidente. *Mencor demanda ensuite à Idoménée quelle étoit la conduite de Protésilas dans ce changement des affaires.* Télémaque, liv. XIII.

3°. La véritable place du point exclamatif est après toutes les phrases qui expriment la surprise, la terreur ou quelque autre sentiment affectueux, comme de tendresse, de pitié, &c. Exemple :

*Que les sages sont en petit nombre ! Qu'il est rare d'en trouver !* M. l'abbé Girard, tom. II, p. 467, admiration.

*O que les rois sont à plaindre ! O que ceux qui les servent sont dignes de compassion ! S'ils sont méchans, combien sont-ils souffrir les hommes, & quels tourmens leur sont préparés dans le noir Tartare ! S'ils sont bons, quelles difficultés n'ont-ils pas à vaincre ! quels pieges à éviter ! que de maux à souffrir !* Télémaque, liv. XIV, sentimens d'admiration, de pitié, d'horreur, &c.

J'ajouterai encore un exemple pris d'une lettre de madame de Sévigné, dans lequel on verra l'usage des trois points tout à la fois : *En effet, dès qu'elle parut : Ah ! mademoiselle, comment se porte mon frère ? Sa pensée n'osa aller plus loin. Madame, il se porte bien de sa blessure : Et mon fils ? On ne lui répondit rien. Ah ! mademoiselle ! mon fils ! mon cher en un ! repondez-moi, est-il mort sur le champ ? n'a-t-il pas eu un seul moment ? ah ! mon Dieu ! quel sacrifice !*

Je ne suis peut-être assez étendu sur la ponctuation, pour paroître prolixe à bien des lecteurs. Mais ce qu'en ont écrit la plupart des grammairiens m'a paru si superficiel, si peu approfondi, si vague, que j'ai cru devoir essayer de poser du moins quelques principes généraux qui pussent servir de fondement à un art qui n'est rien moins qu'indifférent, & qui, comme tout autre, a ses finesses. Je ne me flatte pas de les avoir toutes saisies, & j'ai été contraint d'abandonner bien des choses à la décision du goût : mais j'ai osé prétendre à l'éclairer. Si je me suis fait illusion à moi-même, comme cela n'est que trop facile, c'est un malheur : mais ce n'est qu'un malheur. Au reste, en faisant dépendre la ponctuation de la proportion des sens partiels combinée avec celle des repos nécessaires à l'organe, j'ai posé le fondement naturel de tous les systèmes imaginables de ponctuation : car rien n'est plus aisé que d'en imaginer d'autres que celui que nous avons adopté ; on pourroit imaginer plus de caractères & plus de degrés dans la subordination des sens partiels, & peut-être l'expression écrite y gagneroit-elle plus de netteté.

L'ancienne ponctuation n'avoit pas les mêmes signes que la nôtre ; celle des livres grecs a encore parmi nous quelque différence avec la vulgaire ; & celle des livres hébreux lui ressemble bien peu.

» Les anciens, soit grecs, soit latins, dit la *méthode grecque* de P. R. *liv. VII, introd. § 5*, n'avoient que le point pour toutes ces différences, le plaçant seulement en diverses manières, pour marquer la diversité des pauses. Pour marquer la fin de la période & la distinction parfaite,

ils mettoient le point au haut du dernier mot : pour marquer la médiation, ils le mettoient au milieu : & pour marquer la respiration, ils le mettoient au bas, & presque sous la dernière lettre ; d'où vient qu'ils appelloient cela *subdistinction* n. J'aurois autant croire que ce nom étoit relatif à la fondistinction des sens subalternes, telle que je l'ai présentée ci-dessus, qu'à la position du caractère distinctif : car cette gradation des sens subordonnés a dû influer de bonne heure sur l'art de ponctuer, quand même on ne l'auroit pas en usage d'abord d'une manière nette, précise, & exclusive. Quoi qu'il en soit, cette ponctuation des anciens est attestée par Diomède, *liv. II* ; par Donat, *édit. prim. cap. ult.* par saint Isidore, *Orig. j. 49* ; & par Alstedius, *encycl. liv. VI, de gram. lat. cap. xix*, & cette manière de ponctuer se voit encore dans de très-excellens manuscrits.

« Mais aujourd'hui, dit encore l'auteur de la *méthode*, la plupart des livres grecs imprimés marquent leur médiation en mettant le point au haut du dernier mot, & le sens parfait en mettant le point au bas ; ce qui est contre la coutume des anciens, laquelle M. de Valois a tâché de rappeler dans son *Eusebe* : mais pour le sens imparfait, il se sert de la virgule comme tous les autres. L'interrogation se marque en grec au contraire du latin : Car au lieu qu'en latin on met un point & la virgule dessus (?) en grec on met le point & la virgule dessous ainsi ( ; ) »

Vossius, dans sa petite *grammaire latine*, p. 275, destine le point à marquer les sens indépendans & absolus ; & il veut, si les phrases sont courtes, qu'après le point on ne mette pas de lettres capitales. L'auteur de la *méthode latine* de P. R. adopte cette règle de Vossius, & cite les mêmes exemples que ce grammairien. C'étoit apparemment l'usage des littérateurs & des éditeurs de ce temps-là : mais on l'a entièrement abandonné, & il n'y a plus que les phrases interrogatives ou exclamatives dans le style coupé, après lesquelles on ne mette point de lettres capitales.

M. Lancelot a encore copié, dans le

même ouvrage de Voffius, un principe faux sur l'usage du point interrogatif : c'est que si le sens va si loin que l'interrogation qui paroît au commencement vienne à s'alenir & à perdre sa force, on ne la marque plus ; ce sont les termes de Lancelot, qui cite ensuite le même exemple que Voffius. Pour moi, il me semble que la raison qu'ils allèguent pour supprimer le point interrogatif, est au contraire un motif de plus pour le marquer : moins le tour ou la longueur de la phrase est propre à rendre sensible l'interrogation, plus il faut s'attacher au caractère qui la figure aux yeux ; il fait dans l'écriture le même effet que le ton dans la prononciation. Le savant Louis Capel sentoit beaucoup mieux l'importance de ces secours oculaires pour l'intelligence des sens écrits ; & il se plaint avec feu de l'inattention des Massorethes, qui, en inventant la *ponctuation* hébraïque, ont négligé d'y introduire des signes pour l'interrogation & pour l'exclamation. *Lib. I, de punctorum antiquitate, cap. xvij, n. 16.*

Finissons par une remarque que fait Masclef, au sujet des livres hébreux, & que je généraliserai davantage : c'est qu'il seroit à souhaiter que, dans quelque langue que fussent écrits les livres que l'on imprime aujourd'hui, les éditeurs y introduisissent le système de *ponctuation* qui est usité dans nos langues vivantes de l'Europe. Outre que l'on diminueroit par-là le danger des méprises, ce système fournit abondamment à toutes les distinctions possibles des sens, sur-tout en ajoutant aux six caractères dont il a été question dans cet article, le signe de la parenthèse, les trois points suspensifs, les guillemets, & les alinéa. Voyez PARENTHÈSE, POINT, GUILLEMET & ALINÉA. (E. R. M. B.)

PONCTUEL, adj. (*Gramm.*) qui a de l'exacritude considérée relativement au temps des engagements. *Ponctuel* à payer ; *ponctuel* à venir.

PONCTUER, v. act. (*Gramm.*) c'est observer les règles de la ponctuation. Voyez PONCTUATION. On dit cette copie est belle, mais elle est mal *ponctué*. On entend encore par *ponctuer*, désigner par un point.

PONCTUER, v. a. (*Musique.*) C'est,

en terme de composition, marquer les repos plus ou moins partaits, & diviser tellement les phrases qu'on sente par la modulation & par les cadences leurs commencemens, leurs chûtes & leurs liaisons plus ou moins grandes, comme on sent tout cela dans le discours, à l'aide de la ponctuation. (S)

J'ajouterai que *ponctuer* est pour les phrases même, ce que *phrafer* est pour la pièce. Si vous ne *phrasez* pas bien, votre morceau de musique est confus ; si vous *phrasez* bien & que vous *ponctuez* mal, vos phrases sont confuses ; enfin il se peut que vous *phrasez* & *ponctuez* bien, & que cependant votre pièce ait quelque chose d'embarrassé & de désagréable ; dans ce cas vous prononcez mal chaque partie de la musique, qui représente un mor dans le discours, ou vous ne distinguez pas les mots les uns des autres. (F. D. C.)

PONDAGE, f. m. (*Jurisp.prud.*) c'est un subside accordé au roi de la grande Bretagne sur toutes sortes de marchandises à l'entrée & à la sortie, & cela sur tous marchands, soit naturels, naturalisés, ou étrangers.

Il est appelé *pondage*, parce qu'il est fixé à raison de tant par livre (*angl. pound.*), c'est-à-dire, d'un schelling par chaque livre, ou d'un schelling sur vingt schellings ; & un schelling de plus pour les marchandises d'Angleterre que les étrangers emportent.

Ce droit fut d'abord accordé à Edonard VI, sa vie durant seulement ; il le fut ensuite à Charles II. Voyez TONNAGE.

PONDAGE, (*Minéralogie.*) c'est ainsi que les ouvriers qui travaillent aux mines de charbon, appellent la *ponde* ou l'*inclinaison* de la couche ou du lit de charbon de terre qu'ils exploitent.

PONDE, f. f. (*Comm.*) qu'on nomme aussi *pond*, poids de Moscovie, dont on se sert particulièrement à Archangel. La *ponde* est de quarante livres, poids du pays, qui revient environ à trente-trois livres de France, le poids de Moscovie étant près de dix-huit par cent plus foible que celui de Paris. *Dictionnaire de Commerce.*

PONDERATION, f. f. (*Peint.*) Ce mot se dit d'une figure & de la composition d'un tableau.



En fait de figure, c'est l'égalité du poids de ses parties balancées, & reposées sur un centre qui la soutiennent, soit dans une action de mouvement, soit dans une attitude de repos.

En fait de composition d'un tableau, c'est son ordonnance tellement ménagée, que si quelque corps s'élève dans un endroit, il y en ait quelqu'autre qui le balance, en sorte que la composition présente dans ses différentes parties une juste pondération.

Plus dans un tableau, suivant la remarque de M. de Watelet, les contrastes sont justes & conformes à la pondération nécessaire, plus ils satisfont le spectateur, sans qu'il le rende absolument compte des raisons de cette satisfaction qu'il ressent. C'est, ajoute-t-il, de la proportion de l'ensemble, & de ce qui concerne l'équilibre des figures, & de leur mouvement, que naissent la beauté & la grace. Or, comme ces mots *équilibre* & *pondération* sont tout à fait synonymes en peinture, on s'instruira complètement en lisant l'article EQUILIBRE, *peinture*.

J'ajoute seulement que Léonard de Vinci, & quelques autres peintres qui ont le plus réfléchi sur cette partie essentielle de l'art, ont fait les remarques suivantes, qui passent pour autant d'axiomes reçus dans la peinture.

Ils ont observé que la tête doit être tournée du côté du pied qui soutient le corps; qu'en se tournant, elle ne doit jamais passer les épaules; que les mains ne doivent pas s'élever plus haut que la tête, le poignet plus haut que l'épaule, le pied plus haut que le genou; qu'un pied ne doit être distant de l'autre que de sa longueur; que lorsqu'on représente une figure qui élève un bras, toutes les parties de ce côté-là doivent suivre le même mouvement; que la cuisse, par exemple, doit s'allonger, & le talon du pied s'élever; que dans les actions violentes & forcées, ces mouvemens à la vérité ne sont pas tout à fait si compassés, mais que l'équilibre ne doit jamais se perdre; qu'enfin, sans cette juste pondération, les corps ne peuvent agir comme il faut, ni même se mouvoir. Les mouvemens ne sont jamais naturels, si les membres ne sont également

balancés sur leur centre dans une égalité de poids, ou ne se contrastent les uns les autres. (D. J.)

PONDICHÉRY ou PONTICHERY, (*Géog. mod.*) ville détruite des Indes orientales, sur la côte de Coromandel, à la bande de l'est de la presqu'île des Indes, en deça du Gange. Cette ville étoit grande, fortifiée régulièrement, & avoit ses rues tirées au cordeau. Les maisons des Européens y étoient bâties de brique, & celles des Indiens de terre enduite de chaux.

*Pondichéry* étoit le plus bel établissement qu'ait eu aux Indes orientales la compagnie françoise; cet établissement ne contenoit pas seulement les marchandises que fournit la côte de Coromandel, il servoit aussi d'entrepôt pour toutes celles qui s'enlèvent de Bengale, de Surate, & de toute la côte de Malabar. Les marchandises qui se fabriquoient à *Pondichéry* même, étoient des toiles de coton blanches: les toiles peintes qui s'y vendoient, se tiroient de Masulipatan, & en portent le nom; celles qu'on y tiroit d'ailleurs, étoient des étoffes de soie, des mouchoirs de coton & de soie, du coton filé & en bourre, de pierreries fines de Golconde, de l'indigo, & du riz.

Les PP. Capucins avoient un couvent à *Pondichéry*; les Jésuites & MM. des Missions étrangères y avoient aussi chacun une maison & une église.

Les Hollandois prirent cette ville en 1693, & la rendirent à la paix de Riswick; mais les Anglois l'ont prise en 1760, & l'ont rasée de fond en comble.

Long. suivant Cassini, 58, 51; 30, lat. 12, 55; long. orient. suivant le P. Feuillée & M. le Monnier, 97, 32, 50; lat. 12, 50. On peut voir par-là l'erreur énorme qui s'étoit glissée dans les anciennes cartes géographiques de Samson & Duval, qui éloignoient cette côte de plus de quatre cents lieues qu'elle ne l'est effectivement. (D. J.)

PONDIGO ou FONDICO, (*Géog. mod.*) petite île déserte de l'Archipel, à la pointe septentrionale de l'île de Négrepont; c'est celle que les anciens nommoient *Cyinetus*. (D. J.)

PONDRE, v. ad. (*Gramm.*) c'est

déposer son œuf. Il ne se dit que des oiseaux & des tortues.

**PONENT**, f. m. (*Gramm. Hist. ecclési.*) c'est le cardinal nommé par le pape pour conduire ce qui concerne la béatification & canonisation d'un saint.

**PONEROPOLIS**, (*Géogr. anc.*) c'est-à-dire, la ville des méchants; elle étoit située vers les confins de la Thrace. Philippe, pere d'Alexandre, l'avoit peuplée de calomniateurs, de faux témoins, de traitres, & d'autres scélérats rassemblés de toutes parts. Cette ville a eu jusqu'à cinq noms, *Ponéropolis*, *Philippopolis*, *Trimonium*, *Cabyle* & *Calybe*. Elle portoit ce dernier nom quand Luculle s'en empara. (*D. J.*)

**PONFERRADA**, (*Céog. mod.*) on croit que c'est l'*Inicarnium Thierum* des anciens: petite ville d'Espagne, au royaume de Léon, dans la partie septentrionale, à quatorze lieues au nord-ouest d'Astorga, au milieu de hautes montagnes. *Long. 22, 5; latit. 42, 22.* (*D. J.*)

**PONGA**, f. m. (*Hist. nat. Bor.*) arbre des Indes orientales qui est toujours vert; son fruit est attaché immédiatement aux rameaux & est couvert de piquans; il est vert au commencement, & ensuite il devient rouge & se remplit de semences oblongues, arrondies, pointues & rougeâtres. On s'en sert dans des cataplasmes pour mûrir les tumeurs.

**PONGELION**, f. m. (*Hist. nat. Botan.*) grand arbre des Indes orientales. On ne nous apprend rien de sa forme; quant à ses vertus médicinales, on dit que son écorce pilée fournit une huile qui attire les humeurs vicieuses du corps lorsqu'on s'en frotte. Il découle de cet arbre un suc qui, pris avec le lait de coco, chasse les vents du corps.

**PONGO**, (*Zoolog.*) Le *pongo* est l'espèce des plus grands singes qu'on connoisse; ce sont les singes géans qui se rencontrent si fréquemment éparés dans les forêts du royaume de Mayombé, qui fait partie de celui de Benin.

Le *pongo* (dit en substance André Battel, dans les voyages de Purchas, l. VII, c. iij, p. 974) a plus de cinq piés: il est de la hauteur d'un homme ordinaire, mais deux

fois plus gros. Il a le visage sans poil, & ressemblant à celui d'un homme, les yeux assez grands quoiqu'enfoncés, & des cheveux qui lui couvrent la tête & les épaules. Son corps, à la réserve des mains, est couvert d'un poil tanné, sans épaisseur; il a les piés sans talon, & semblables à ceux des singes, ce qui ne l'empêche ni de se tenir debout, ni de courir. Ses animaux grimpent sur les arbres pour y passer la nuit: ils s'y bécifient même des espèces d'abris contre les pluies dont ce pays est inondé pendant l'été. Ils ne vivent que de fruits & de plantes: ils couvrent leurs morts de feuilles & de branches; ce que les Negres regardent comme une sorte de sépulture. Lorsque les *pongos* trouvent le matin les feux que les Negres allument la nuit, en voyageant au travers de ces forêts, on les voit s'en approcher avec une apparence de plaisir. Néanmoins ils n'ont jamais imaginé de les entretenir en y jetant du bois. Aussi les Negres assurent-ils que les *pongos* n'ont aucun langage, & qu'on ne leur voit donner aucune marque d'intelligence, qui puisse les faire placer dans une classe supérieure à celle des animaux. Leur force est surprenante: ils attaquent quelquefois les éléphants avec des massues dont ils s'arment, & quelquefois ils ont l'avantage. Comme ils rompent tous les pièges qu'on leur tend pour les prendre, les Negres prennent le parti de les tuer avec des fleches empoisonnées.

Ce sont des *pongos* que les Carthaginois, qui découvrirent cette côte sous Hannon, prirent pour des hommes sauvages, & les *pongos* femelles pour des femmes. Voyez PÉRIPE.

Au bout du compte, dit M. de Bougainville, leur mépris étoit plus raisonnable que celle de quelques universités fameuses, qui prétendent que les Américains étoient une espèce moyenne entre l'homme & le singe, & le soumettent jusqu'à ce qu'un bref eut profité des écoles cette inhumaine absurdité. (*D. J.*)

**PONGO**, (*Géog. mod.*) anciennement *puncu* dans la langue du Pérou, terme qui signifie porte; on donne ce nom en cette langue à tous les passages étroits, mais

celui-ci le porte par excellence. C'est ici que le Maranon tournant à l'est depuis Jaen après plus de deux cents lieues de cours au nord, & après s'être ouvert un passage au milieu des montagnes de la Cordiliere, rompt la dernière digue qu'elle lui oppose, en se creusant un lit entre deux murailles parallèles de rochers coupés presque à plomb. Il y a un peu plus d'un siecle que quelques soldats Espagnols de Sant-Iago découvrirent ce passage, & se hasarderent à le franchir. Deux missionnaires jésuites, de la province de Quito les suivirent de près, & fonderent en 1639 la mission de Maynas qui s'étend fort loin en descendant le fleuve. Le canal du *Pongo*, creusé des mains de la nature, commence une petite demi-lieue au dessous de Sant-Iago, & parvient à n'avoir que vingt-cinq toises dans son plus étroit. La Condamine, *Acad. des sciences, Mém. 1745, page 426. (D. J.)*

PONGOS, f. m. (*Hist. mod.*) c'est ainsi que l'on nomme des especes de trompettes faites avec des dents d'éléphant creusées, qui sont en usage à la cour des rois de Congo, de Loango, & d'autres états d'Afrique. On dit que ces trompettes ont un son qui n'est rien moins qu'agréable.

Quelques voyageurs donnent aussi le nom de *pongos* à une espece de dais, ou plutôt de parasol que l'on met au dessus du trône des rois du même pays; cependant d'autres leur donnent le nom de *pos* & de *mani*.

PONNA, f. m. (*Hist. nat. Botaniq.*) arbre des Indes orientales qui ne croit que dans les terrains sablonneux. Il produit une espece d'amandes, dont on tire par expression une huile dont on se sert dans les lampes & pour se froter le corps.

PONNAGAM, f. m. (*Botan. exot.*) grand arbre des Indes orientales. Il est toujours couvert de feuilles, de fleurs & de fruits. Son fruit est listé & partagé en trois loges, dont chacune contient une seule graine.

PONS, (*Géog. mod.*) en latin *Pontes*, petite ville de France dans la Saintonge, près la riviere de Suigne, (en latin *Santonna*), à quatre lieues de Saintes. Les

calvinistes, dans les guerres de religion, en avoient fait une place de sûreté, mais Louis XIII la fit démanteler en 1621. Elle est partagée par la Suigne, sur laquelle il y avoit autrefois plusieurs ponts, qui probablement ont donné le nom à la ville.

Elle a eu des seigneurs qu'on appelloit *sires*, à cause du nombre des fiefs nobles qui en relevoient, & qu'ils ont possédés dans la même maison jusqu'à la fin du xvj siecle. Guillaume Nangis rapporte dans sa chronique que le seigneur de *Pons*, nommé *Renaud*, alla trouver S. Louis en 1242, & fit en sa présence hommage à Alphonse, comte de Poitiers, frere du roi. La maniere dont les sires de *Pons* rendoient hommage est assez singuliere pour mériter d'être rapportée. Le sire de *Pons*, armé de toutes pieces, ayant la visiere baissée, se présentoit au roi, & lui disoit: « Sire, je viens à vous pour vous faire hommage de ma terre de *Pons*, & vous supplier de me maintenir en la jouissance de mes privileges ». Le roi le recevoit, & lui devoit donner par gratification l'épée qu'il avoit à son côté.

César Phébus d'Albret, maréchal de France, laissa une fille qui épousant le comte de Marfan, de la maison de Lorraine, lui remit en propre la sirie de *Pons* avec tous ses biens. *Long. 17, 4; lat. 45, 36. (D. J.)*

PONS ÆRARIUS, (*Géog. anc.*) est placé dans l'*Itinéraire* de Bordeaux à Jérusalem, entre Nîmes & Arles, à douze milles au delà de *Nemausus*, & à huit en deçà d'*Arelate*. M. d'Anville fait passer cette voie à huit milles de Quart, (*de quarto lapide*) au passage d'un canal dérivé du Rhône depuis Beaucaire, & qui se rend dans l'étang d'Escamandre; ce canal ancien faisant la séparation des dioceses de Nîmes & d'Arles, quant au spirituel. Sur le canal est un pont dont l'abord a été défendu du côté de Nîmes par un château nommé *Bellegarde*; & depuis le pont jusqu'à Arles, il y a 6000 toises qui répondent aux huit milles de l'*Itinéraire*.

Le nom de *Pons Ærarius* vient de ce qu'on y étoit assujetti à un péage, en passant du territoire de *Nemausus* dans celui d'*Arelate*. *Not. de la G. pag. 525. (Q)*

**PONS DUBIS**, (*Géogr. anc.*) est marqué dans la table Théodosienne sur la voie qui conduisoit de Châlons à Befançon. En suivant cette route, on rencontre le Doux, près d'un lieu nommé Pontoux, où l'on voit les ruines d'un pont de construction romaine. Quoique la distance soit marquée XIII dans la table, la trace du chemin sur le local ne fait trouver depuis Châlons à Pontoux que onze lieues gauloises & demie. *Not. de la G. pag. 526. (C)*

**PONS MILVIUS**, **MOLVIUS** ou **MULVIUS**, (*Géogr. anc.*) pont d'Italie sur le Tibre près de Rome. Ce pont est célèbre dans l'histoire sur-tout par la victoire que Constantin y remporta sur le tyran Maxence. Aujourd'hui ce pont est vieux, fort simple, assez mal bâti, & n'est remarquable que par quelques inscriptions que l'on y voit sur des tables de marbre. Le pont ancien a été détruit: c'est sur ses fondemens qu'on a bâti celui d'aujourd'hui, à qui on a donné le nom de *Ponte-Mole*. De ce pont à Rome, il y a deux milles ou deux tiers de lieue. Tout ce chemin peut être regardé comme le fauxbourg de Rome, parce qu'on y voit des deux côtés presque continuellement des maisons de plaisance, qu'on appelle *vignes*, & entr'autres celle du pape Jules III. (*D. J.*)

**PONS SARAVI** ou **PONS SARAVI**, (*Géogr. anc.*) ville de la Gaule belgique sur la Saie. L'itinéraire d'Antonin la met sur la route de *Lugdunum*, capitale des Germanies, à Strasbourg, entre *Divodurum* & Strasbourg, à 24 milles de la première & à 22 milles de la seconde. Cette position fait juger que ce doit être aujourd'hui la ville de Sarbourg.

**PONS SCALDIS**, (*Géogr. anc.*) L'itinéraire d'Antonin & la table Théod. indiquent entre *Turnacum* & *Bagacum*, Tournai & Bavai: c'est l'Escaut - Pont entre Valenciennes & Condé. Chifflet rapporte un diplôme d'un des rois de la première race, où le *Telonium de Ponte super flumen Scalt*, paroît convenable au lieu actuel que désigne le passage d'une grande voie entre Bavai & Tournai. *Not. de la G. pag. 528. (C)*

**PONS-SOCIORUM**, (*Géogr. anc.*) ville

de la Pannonie, selon l'itinéraire d'Antonin, qui la met sur la route de *Sopianæ* à *Acincum*. Lazius dit qu'on la nomme aujourd'hui *Baboleza*.

**PONS TRAJANI**, (*Géogr. anc.*) pont magnifique que l'empereur Trajan fit faire sur le Danube, & dont Dion Cassius (*Hist. rom. l. LXXVIII, ex Xiphulino*) a ébauché la description.

Quoique, dit-il, tous les ouvrages de Trajan soient superbes, cependant celui-ci l'emporta sur tous les autres. Les piles de ce pont, ajoute-t-il, qui étoit de pierre de taille (*lapide quadrato*) étoient au nombre de vingt, & chacune sans y comprendre les fondemens, avoit 150 piés de hauteur sur 60 de largeur: il y avoit entre chacune un espace de 170 piés, elles étoient jointes par des arches ou cintres. La dépense d'un pareil ouvrage devoit être excessive; mais ce qui est encore plus surprenant, c'est qu'on ait fait ce pont sur un fleuve rempli de gouffres, dont le lit n'est que vase & dont le cours ne pouvoit être détourné ailleurs. Quoique la largeur du Danube ne soit pas immense en cet endroit, puisqu'il y en a quelques-uns où il est du double & même du triple plus large, il est constant qu'il n'y avoit point d'endroit moins commode que celui-là pour y construire un pont. Comme le fleuve se rétrécissoit au dessus & s'élargissoit un peu au dessous, il en avoit plus de rapidité & plus de profondeur, ce qui augmentoit la difficulté de l'entreprise.

Ce pont du temps de Dion Cassius n'étoit plus d'aucun usage: on n'y passoit plus, & il n'en restoit que les piles qui prouvoient encore son ancienne magnificence. Enfin l'empereur Adrien craignant que, si les Barbares venoient à se rendre maîtres du fort qui étoit à la tête, ils ne se servissent de ce pont pour entrer dans la *Mœsie*, fit détruire toute la partie supérieure.

Elle étoit de pierre, selon Dion Cassius; mais M. de Marilly, après avoir examiné à Rome la colonne de Trajan sur laquelle est représenté ce fameux pont & où tout le haut paroît être en bois, reprend Dion Cassius d'avoir dit qu'il étoit de pierre. Il relève pareillement cet historien de quelques autres erreurs dans lesquelles il est tombé dans sa description. *Voyez l'ouvrage*

de M. de Marilly sur le Danube, *l. III, part. I. (D. J.)*

**PONS-DE-TOMIERES**, (SAINT) (*Géog. mod.*) petite ville de France dans le bas Languedoc, à neuf lieues au nord-ouest de Narbonne dans un vallon, entourée de montagnes & traversée par la rivière de Jaur. Elle doit son origine à une abbaye d'hommes de l'ordre de S. Benoit, fondée l'an 936. Elle fut érigée en évêché par le pape Jean XXII, en 1318, & l'évêque en est le seul seigneur; son diocèse n'est composé que de quarante paroisses; les montagnes qui environnent cette petite ville sont fécondes en carrières de beaux marbres. *Long. 20, 29; latit. 45, 52. (D. J.)*

**PONSIF**, en terme de Fondeur en sable, c'est un sac de toile qui contient du charbon pulvérisé dont on saupoudre les modèles, afin qu'ils se détachent facilement du sable dont le moule est composé; on se sert aussi d'un sable très-fin & sec pour le même usage. *Voyez l'article FONDEUR EN SABLE.*

Le sable dont on se sert à Paris pour pincer se tire de Fontenai aux-Roses, village près de Paris; il est blanc & très friable.

**PONT**, (*Gloss. géogr.*) en latin *pons*, en italien *ponte*, en espagnol *puente*, en allemand *bruck*, & en anglais *bridge*. C'est un bâtiment de pierre ou de bois, élevé au dessus d'une rivière, d'un ruisseau ou d'un fossé pour la facilité du passage. Il y en a aussi qui sont faits de plusieurs bateaux attachés ensemble & couverts de planches pour communiquer d'une rive à l'autre. Les *ponts* sont marqués dans les cartes géographiques par deux petites lignes droites & parallèles entr'elles au travers des rivières. La commodité des *ponts* pour le commerce, & leur importance pour la communication d'un pays à l'autre les a quelquefois fait fortifier de châteaux & de tours; & les peuples étant venus peu à peu s'établir auprès de ces *ponts*, il s'y est enfin formé de grandes villes. Il y a néanmoins des villes plus anciennes que leurs *ponts*. On reconnoît la plupart de celles auxquelles les *ponts* ont donné naissance par les mots de *pont*, *puente*, *bruck* ou *bridge*, joints à leurs noms avec le nom de la rivière sur le bord de laquelle elles sont bâties. De

tous temps on a vu aussi des *ponts* qui n'avoient point de villes voisines, & qui servoient seulement pour l'usage des voyageurs ou pour le passage des armées. (*D. J.*)

**PONT**, (*Charpenterie.*) cet ouvrage est le plus important de la charpenterie: nous allons donc suppléer ici tout ce qu'on auroit dû placer à l'article CHARPENTE.

*De la charpenterie en général.* Par le mot de *charpenterie* l'on entend l'art de tailler & assembler avec justesse & solidité des bois de différentes grosseurs pour la construction des grands ouvrages, comme dans les bâtimens, les combles, planchers, pans de bois, cloisons, escaliers, lucarnes, &c. les *ponts* de bois, de bateau, & cintres pour ceux de pierre, les bardeaux, fondemens de piles & culées, les échafaudages, les vaisseaux, navires, & toutes sortes de bateaux, grands & petits, les moulins à vent & à l'eau, les presses & pressoirs, & presque tous les ouvrages mécaniques; comme encore l'art de conduire, transporter & lever toute sorte de fardeaux, pour lesquels la connoissance de la géométrie, & sur-tout des mécaniques, est absolument nécessaire. Ce mot vient du latin *carpentarius* ou *carpentum*, un char, à cause du rapport qu'il y a des ouvrages du charron avec ceux du charpentier.

Anciennement tous ceux qui travailloient le bois ne formoient qu'une seule & unique profession, & étoient appellés *charpentiers*. Il y en avoit de deux sortes: les uns étoient appellés *charpentiers de la grande coignée* (nom d'un des principaux instrumens de cette profession), qui employoient les gros bois pour les gros ouvrages de charpenterie: les autres au contraire étoient appellés *charpentiers de la petite coignée*, qui employoient les menus bois à toute sorte de petits ouvrages. Vers la fin du quinzième siècle, ceux-ci, à cause des menus bois qu'ils employoient, prirent le nom de *menuisiers*, c'est-à-dire, ouvriers en menus; cela vinrent les différentes sortes de menuisiers, comme menuisiers d'assemblage, menuisiers de placage ou ébénistes, & plusieurs autres. Quelque temps après on divisa encore la charpenterie en deux

especes : l'une le charronage , dont les ouvrages sont les charrettes , équipages , & toutes sortes de voitures ; & l'autre la charpenterie proprement dite , qui est celle dont nous allons traiter.

*Origine de la charpenterie.* Il paroît assez vraisemblable que l'art de la charpenterie est le premier & le plus ancien de tous ; le bois , dit Vitruve , ayant servi d'abord aux premières habitations des hommes accoutumés alors à vivre comme les bêtes dans le fond des forêts , où ils n'avoient comme elles qu'une nourriture sauvage. Il arriva un jour qu'un feu allumé tout à coup par le frottement violent de plusieurs arbres , causé par la force du vent , les rassembla tous en un même lieu , & donna matière à une dissertation sur ce nouveau phénomène , dont ils tirèrent par la suite de très-grands avantages : assemblés ainsi ils se parloient par signes , articuloient des mots dont ils convenoient de la signification , & peu à peu ils formerent société ; enfin pour être plus à la portée , ils se firent des demeures près les unes des autres & à l'abri des injures du temps. Leurs premières idées furent de faire des toits en croupe , espece de comble dont nous parlerons dans la suite , qui n'étoient que des pieux dressés debout , & appuyés l'un contre l'autre par leurs extrémités supérieures pour soutenir des branches d'arbre , des joncs , de la paille , ou des branches d'osier entrelacées , garnies de terre , & cela pour se garantir des ardeurs du soleil pendant le jour , du ferein pendant la nuit , des rigueurs du froid pendant l'hiver , & des pluies & mauvais temps. Ce qui se présenta de plus favorable à cet usage fut le bois qui venoit de soi-même dans les forêts. Devenant peu à peu industrieux , ils s'en firent des cabanes , ensuite des maisons , & enfin des édifices plus importants , selon les matériaux des pays & la richesse des peuples. Ils font parvenus à équarrir le bois au lieu de l'employer brut ; les mortaises ont succédé aux trous , les tenons aux chevilles ; enfin l'art de char-

penterie s'est perfectionné à un tel point que nous verrons par la suite des chefs-d'œuvre de cet art.

La charpenterie se divise en quatre especes différentes : la première est la connoissance des bois propres à cet art , la seconde est la maniere de les équarrir , la troisième en est l'assemblage , & la quatrième est l'art de les joindre ensemble pour en fabriquer toutes sortes d'ouvrages.

*Des bois en général.* De tous les bois que l'on emploie dans la charpenterie , il en est qui ne peuvent se conserver à l'air , parce qu'ils se fendent , se déjettent (\*), & se tourmentent , soit par les grandes chaleurs de l'été ou les grands froids de l'hiver , ce qui cause quelquefois des interruptions & des dommages dans les ouvrages qui en sont faits ; d'autres qui ne peuvent se conserver dans l'eau parce qu'ils le pourrissent ; d'autres encore qui ne peuvent se conserver exposés tantôt aux ardeurs du soleil & tantôt à l'humidité : raison pour laquelle il est absolument nécessaire à un charpentier d'en connoître la nature & la qualité , afin de pouvoir en faire un bon choix , & prévenir par-là une infinité d'inconvéniens. Pour parvenir à cette connoissance , il faut examiner la situation des forêts & comment les bois y sont venus : si le terrain est graveleux , sablonneux & pierreux , exposé aux rayons du soleil , que les arbres soient éloignés les uns des autres & à découvert , les bois en seront durs , francs , secs , nets , & très-bons pour la charpenterie ; mais les menuisiers , sculpteurs , & autres , ne pourront s'en servir à cause de leur dureté ; si au contraire le terrain est humide , que les arbres soient pressés & couverts , les bois en seront trop tendres pour la charpenterie , mais en récompense seront très-propres pour la menuiserie & la sculpture ; aussi l'expérience nous a-t-elle toujours montré que les bois exposés au nord & au levant sont préférables à ceux qui sont exposés au midi & au couchant , à cause des vents humides qui viennent de ce côté-là.

(\* ) Un bois se déjette lorsque les surfaces , de droites qu'elles étoient , deviennent tortueuses , & cessent d'être planes.

Les bois dont on se sert dans la charpenterie nous viennent principalement des provinces de Lorraine, de Champagne, de Bourgogne, de Brie, de Picardie, de Normandie & quelques autres; les uns par charrois, les autres par bateaux, & d'autres encore par flottes, selon la commodité des rivières qui les amènent, quelquefois à fort peu de frais: ils arrivent ordinairement à Paris tout débités, de différents calibres, c'est-à-dire, en pièces quarrees, en planches, en voliges, mairrains, lattes, échalas & autres; le Bourbonnois & le Nivernois en fournissent aussi, mais non en grosses pièces; parce que les rivières de ces endroits là ne peuvent en permettre la navigation: la province d'Auvergne & ses environs fournissent autrefois beaucoup de sapins pour la charpenterie; mais depuis que l'on n'en emploie plus, le commerce en est cessé.

Le chêne est de tous les bois celui qui est le plus en usage en cet art: on employoit beaucoup autrefois le sapin & le châtaignier; on le sert encore quelquefois, mais fort rarement, de bois d'orme, de frêne, de hêtre, de charme, de tilleul, de peuplier, de tremble, d'aune, de noyer, de poirier, de cormier, nefsiers, sauvagesons, alisiers & autres. Tous ces bois se réduisent à trois espèces différentes: la première sont les bois taillis; la seconde, les bois baliveaux; & la troisième, les bois de futaie. Les bois taillis sont ceux qui ne passent point l'âge de quarante ans, & que l'on coupe pour mettre en vente. Les baliveaux sont ceux qu'on a laissés sur pié après la coupe, dont les principaux ou maîtres brins se nomment *baliveaux sur fouche*; on appelle encore *baliveaux sur taillis* ceux qui ont depuis cinquante jusqu'à quatre-vingts ans. Les bois de futaie sont de trois sortes: la première, que l'on appelle *jeune* ou *basse-futaie*, dont les arbres sont de quarante à soixante ans; la seconde, que l'on appelle *moyenne* ou *semi-futaie*, dont les arbres sont de soixante à cent vingt ans; & la troisième, que l'on appelle *grande* ou *haute-futaie*, dont les arbres font de cent vingt ou deux cents ans; après ce temps on les appelle *bois de vieille-futaie*, parce qu'alors les bois ne pouvant plus profiter, &

commençant à dépérir par leur trop grande vieillesse, ils ne sont plus propres à rien.

Il n'est pas moins dangereux de laisser trop vieillir les arbres, que de les couper trop jeunes, puisqu' dans le premier cas ils n'ont plus ni force ni vigueur, & que dans le dernier ils sont trop petits & sans force; c'est donc depuis cent vingt jusqu'à deux cents ans qu'est le temps le plus propre pour leur coupe.

*Des temps propres pour la coupe des bois, & de la maniere de les couper.* Pour éviter de tomber dans l'inconvénient d'employer les bois trop vieux ou trop jeunes, il faut, avant que de les couper, avoir une connoissance exacte de leur âge, en s'informant d'abord aux gens des environs du temps de leurs différentes plantations & de celui de leur dernière coupe, ou bien encore par soi-même en en faisant quelques-uns par le pié, & comptant les années de leur pousse par le nombre de cerces qui se trouvent marqués sur le tronc depuis le centre.

Il est aisé de concevoir que tous les végétaux reçoivent leur nourriture de la terre, que c'est par le plus ou moins de cette nourriture qu'ils accroissent ou dépérissent, puisque l'automne les dépouille toujours des fruits & des feuilles qu'ils avoient reçus du printemps: la raison est que la fraîcheur de ce temps venant à dissiper la sève qui les entretenoit, empêche le cours ordinaire de leur nourriture; ce qui fait qu'ils demeurent dans l'inaction pendant les hivers; c'est alors que les pores du bois se resserrent & se raffermissent, jusqu'à ce que la terre venant à s'échauffer de nouveau par les douceurs du printemps, fournit une nourriture nouvelle qui, travaillant avec une telle vivacité entre le bois & l'écorce, forme autour de l'arbre une ceinture d'un nouveau bois, qui est un des cerces dont nous venons de parler & celui de la dernière année.

Le temps le plus propre pour la coupe des bois, dit *Vivure*, est depuis le commencement de l'automne jusqu'au printemps, c'est-à-dire, depuis le mois d'octobre jusqu'au mois de mars, & sur-tout dans les derniers quartiers de la lune, afin qu'ils ne soient pas si sujets à être mangés

des vers; parce que, dit-il, au printemps, la tige de tous les arbres est comme encinte des feuilles & des fruits qu'ils doivent produire, en quoi ils emploient toute la vertu de leur substance; & l'humidité dont la disposition du temps les emplit infailliblement, les rend alors beaucoup plus foibles, semblables à des femmes dont la santé est reconnue imparfaite pendant le temps de leur grossesse: la raison, ajoute encore cet auteur, est que ce qui a été conçu venant à croître, attire à soi la meilleure partie de la nourriture; en sorte que tandis que le fruit se fortifie en mûrissant, ce qui l'a produit perd de sa force & de sa fermeté; ce que les arbres ne peuvent recouvrer qu'en automne par le suc qu'ils retiennent, lorsque les fruits sont mûrs & que les feuilles commencent à se flétrir; c'est alors que, com ne les femmes qui ont accouché, ils reprennent leur première force, & le froid de l'hiver survenant les resserre & les affermit.

*Des bois propres à la charpenterie.* Le sapin étoit autrefois fort en usage dans la charpenterie à cause de son peu de poids dans les bâtimens; mais ayant reconnu que ce bois étoit très-foible, spongieux, sujet à se pourrir promptement, & fort dangereux dans les incendies, on l'a abandonné. Le châtaignier étoit aussi fort en usage, parce qu'il ne se pourrissoit point & qu'il étoit ferme & solide; mais étant devenu très-rare en France, on lui a préféré le chêne qui est sans contredit meilleur, & presque le seul maintenant que l'on emploie dans cet art.

On dit si communément le bois de charpente en deux espèces; l'une se nomme *bois de brin*, & l'autre *bois de sciage*. Le bois de brin, qui est le plus solide, est celui qui demeurant dans la grosseur naturelle, est équarri sur quatre faces, en supprimant les quatre dosses de l'arbre qui peuvent servir à faire des plates-formes: c'est ainsi que l'on fait les plus grosses pièces de bois, appelées *poutres*, qui ont toujours besoin de solidité pour porter

les solives, comme nous verrons dans la suite. Ces pièces ont environ deux piés de grosseur sur sept à huit toises de longueur; d'autres diminuent en proportion de grosseur & de longueur jusqu'à quinze à seize pouces de gros & environ vingt-quatre piés de long, qu'on appelle *petites poutres* ou *poutrelles*: il en est encore d'autres qui n'ont qu'un pié de grosseur, celles-là servent dans les combles & dans les planchers des grands appartemens.

Le bois de sciage est celui qui est refendu en plusieurs morceaux à la scie, pour en faire des chevrons, poteaux, solives, limons d'escaliers, &c. ainsi que des plate-formes, madriers & autres; il est moins solide que le précédent, parce que les fibres du bois n'étant pas ordinairement parallèles entre eux, il arrive rarement qu'une pièce de bois refendue ne soit traversée de quelques fils qui la coupent, ou assamée par quelques nœuds vicieux; c'est avec celles-ci que l'on fait toutes les pièces qui n'ont pas besoin d'une grande solidité.

Les plus belles-pièces & les mieux faites sont les plus droites, d'égale grosseur, sans aubier (a), flache (b), ni nœuds vicieux, & dont les arêtes sont vives: lorsqu'elles sont tortueuses, remplies de flaches, d'aubier ou de nœuds vicieux, on les réserve pour les courbes.

Tous les bois de charpente arrivent à Paris en pièces de différente sorte; la première sont les poutres & poutrelles, la seconde les poteaux, la troisième les solives, la quatrième les chevrons, & la cinquième les limons & quartiers tournans des escaliers.

Les poutres & poutrelles sont toujours en chêne & en bois de brin pour plus de solidité; elles ont de grosseur depuis 15 pouces en carré, sur environ 24 piés de long, jusqu'à 2 piés, & 7 à 8 toises de longueur; on s'en sert dans les planchers des bâtimens pour soutenir la portée des solives.

Les poteaux sont aussi toujours en chêne,

(a) L'aubier est une ceinture blanche autour de tous les arbres, qui est la pousse de la dernière année.

(b) Flache est un moins dans les bois.



& portent depuis 4 pouces jusqu'à environ 6 pouces de grosseur; on s'en sert dans les pans de bois pour les huisseries des portes & croisées. (a)

Les solives se faisoient autrefois en bois de sapin; mais depuis que l'on a reconnu que ce bois étoit très-foible, & sujet au feu & à se pourrir, on lui a substitué le chêne, ces pieces portent ordinairement six à sept pouces de grosseur; mais ayant toujours plus de largeur que d'épaisseur, elles servent à soutenir les aires dans les planchers des bâtimens. (b)

Les chevrons sont quelquefois en bois de châtaignier, mais le plus souvent en bois de sapin ou de chêne: le premier est sans contredit le meilleur, parce qu'il ne se pourrit point, qu'il n'est pas fort pesant, & qu'il est solide; mais depuis qu'il est devenu rare, on ne s'en sert plus: le second plus léger est aussi le plus foible; on ne laisse pas néanmoins de s'en servir: le dernier, quoiqu'un peu plus pesant que les autres, est néanmoins beaucoup plus fort & solide; leur grosseur est ordinairement de quatre à cinq pouces en carré; on s'en sert pour la couverture des bâtimens.

Les limons & quartiers tournans d'escaliers sont ordinairement des pieces de bois courbes & tortueuses de différentes grosseurs, raison pour laquelle on les réserve pour ces sortes d'ouvrages.

Il faut observer que la longueur des bois diffère toujours de trois en trois piés, & leur grosseur à proportion, depuis 6 piés jusqu'à 30; c'est-à-dire, qu'ils sont de 6, 9, 12, 15, 18, 21, 24, 27, 30 piés & plus; passé cette mesure, leur longueur est indéterminée: tous ces bois se vendent sur les ports de la Rapée & de l'hôpital à Paris.

En général le meilleur bois est celui qui est sain, net & de droit fil, dont tous les fibres sont à-peu-près paralleles aux deux bords des pieces, qui n'a aucuns

nœuds vicieux, tampons (c), aubiers, ni malandres (d); on peut le connoître après l'avoir scié par les deux bouts, en prêtant l'oreille d'un côté tandis que l'on frappe de l'autre; si le son est clair, c'est une marque que la piece est bonne; s'il est sourd & cassé, c'est une marque que la piece est gâtée; quelques-uns prétendent qu'avec un peu d'huile bouillante, on en peut connoître les différentes propriétés.

*Du bois selon ses especes.* On appelle bois de chêne *russies* ou *durs*, ceux qui étant venus dans un terrain ferme, pierreux, sablonneux, & sur le bord des forêts, sont par conséquent d'un fil gros & dur; c'est de celui-là que l'on se sert dans la charpenterie.

*Bois de chêne tendre*, est celui qui étant venu dans un terrain humide, & à l'abri du soleil, est gras, moins poreux que le précédent, & qui a fort peu de fils; c'est pour cela qu'on l'emploie dans la menuiserie & la sculpture; on l'appelle encore *bois de Vauge* ou *de Hollande*.

*Bois précieux & durs*, sont des bois très-rares de plusieurs especes & de différentes couleurs, qui nous viennent des Indes, qui reçoivent un poli très-luisant, & que l'on emploie dans l'ébénisterie & la marqueterie.

*Bois légers*, sont des bois blancs dont on se sert au lieu de chêne, tels que le sapin, le tilleul & quelq'autres, que l'on emploie dans les planchers, les cloisons, &c. pour en diminuer le poids.

*Bois tortueux*, est celui qui étant de différente forme, & dont les fils étant courbés, est réservé pour faire des courbes & autres parties ceintrées.

*Du bois selon ses façons.* On appelle *bois en grume*, un bois ébranché dont la tige n'est point équarrie; on l'emploie de sa grosseur pour les pieux & palées de pilotis.

*Bois de brin* ou *de tige*, est celui dont

(a) Huisserie est un nom que l'on donnoit autrefois aux portes.

(b) Aire est une surface.

(c) Tampon est le petit morceau de bois que l'on met pour boucher un trou.

(d) Malandres, espece de fentes.

on a ôté seulement les quatre dos des flaches.

*Bois de sciage* ; celui qui est propre à refendre, ou qui est débité à la scie, pour en faire des membrures (a), chevrons (b), ou planches.

*Bois d'équarrissage*, est celui qui est équarri, & qui au dessus de six pouces de grosseur, change de nom selon les dimensions.

*Bois de refend*, est celui que l'on refend par éclat pour faire du mairrain (c), des lattes, contrelattes, échals, bois de boisseaux, & autres choses semblables.

*Bois méplat*, est celui qui a beaucoup plus de largeur que d'épaisseur, tels que les membrures de menuiserie, &c.

*Bois d'épanouillon*, sont des pièces de bois de grosseur & longueur ordinaires, telles qu'on les trouve dans les chantiers des marchands.

*Bois refait*, est celui qui de gauche & de flache qu'il étoit, est équarri & dressé sur les faces au cordeau.

*Bois lavé*, est celui dont on a ôté tous les traits avec la besaigüe.

*Bois corroyé*, est celui qui est repassé au rabot.

*Bois affouilli*, est un bois dont on a beaucoup supprimé de sa forme d'équarrissage, pour lui donner celle d'une courbe droite ou rampante, ou à dessein de former des bossages aux poinçons des corbeaux, aux poteaux des membrures, &c.

*Bois apparent*, est celui qui étant mis en œuvre dans les planchers, cloisons ou pans de bois, n'est point recouvert de plâtre.

*Du bois selon ses qualités*. On appelle *bois sain & net*, celui qui n'a aucuns nœuds vicieux, malandres, gales, fistules, &c.

*Bois vif*, celui dont les arrêtes sont bien vives & sans flache, & où il ne reste ni écorce, ni aubier.

*Du bois selon ses défauts*. On appelle *bois blanc*, celui qui tenant de la nature de l'aubier, se corrompt facilement.

*Bois flache*, est celui dont les arrêtes ne sont pas vives, & qui ne peut être équarri sans beaucoup de déchet : les ouvriers appellent *canibay*, celui qui n'a du flache que d'un côté.

*Bois gauche ou deversé*, est celui qui n'est pas droit par rapport à ses angles & à ses côtés.

*Bois bouge ou bombé*, est celui qui a du bombement, ou qui courbe en quelque endroit.

*Bois qui se tourmente*, est celui qui se déjette ou se cauffine, lorsqu'il sèche plus d'un côté que de l'autre, dans un endroit que dans un autre, sur-tout lorsqu'il est exposé au soleil ou à la pluie.

*Bois noueux ou nouailleux*, est celui qui a beaucoup de nœuds, qui quelquefois sont cassés les pièces lorsqu'elles sont chargées de quelque fardeau, ou lorsqu'on les débite.

*Bois tranché*, est celui dont les nœuds vicieux ou les fils sont obliques, & qui traversant la pièce, la coupent & l'empêchent de résister à la charge.

*Bois roulé*, est celui dont les cernes sont séparées, & qui ne faisant pas corps, n'est pas propre à débiter : ce défaut arrive ordinairement lorsque dans le temps de sa sève il a été battu par les vents.

*Bois gelif*, est celui qui ayant été exposé à la gelée ou aux ardeurs du soleil, est rempli de fentes & de gerçures.

*Bois carié ou vicié*, est celui qui a des malandres, gales ou nœuds pourris.

*Bois vermoulu*, est celui qui est piqué de vers.

*Bois rouge*, est celui qui s'échauffe & qui est sujet à se pourrir : ce bois est encore rempli d'une infinité de petites taches blanches, rousses & noires ; ce qui lui fait donner le nom de *rouilleux* par les ouvriers de quelques provinces.

*Bois mort en piè*, est un bois qui est sans substance, & qui n'est bon qu'à brûler.

*De la manière d'équarrir les bois*. Il y a deux manières d'équarrir les arbres : l'une,

(a) Membrures, grosses pièces refendues.

(b) Chevrons, bois qu'on emploie dans les couvertures.

(c) Espèces de lattes qui servent à couvrir.

en supprimant les dos des faches en les débitant (a) à la scie, & l'autre en les charpentant d'un bout à l'autre avec la coignée. La première, beaucoup plus prompte & plus facile, est celle dont on se sert le plus souvent : d'ailleurs, ces quatre desces qui restent, sont encore très-propres à faire des plate-formes, madriers, & autres planches qui, dans le dernier cas, sont réduits en copeaux.

Lorsque l'on veut équarrir les bois, il est absolument nécessaire de les tracer avant, en tirant géométriquement toutes les lignes qui doivent servir de divisions, droites & régulières, que l'on suit après avec la scie ou la coignée.

Pour y parvenir, ainsi que pour toutes les opérations quelconques que l'on a à y faire, il faut commencer d'abord par les mettre en chantier (b), c'est-à-dire, placer, par exemple, la pièce de bois que l'on veut travailler sur deux calles (c) ou autres pièces de bois quarrées ou méplates que l'on appelle *chantier de bois*; ce qui la faisant mieux porter (d), la rend beaucoup plus solide : la raison est premièrement, qu'il est peu de terrain parfaitement uni; secondement, qu'il est aussi très-peu de pièces de bois parfaitement droites, raisons pour lesquelles il ne peut ainsi porter solidement; car si on la posoit simplement à terre, elle pirouetteroit & tourneroit çà & là au gré des outils ou autres instrumens avec lesquels on opéreroit; de plus, étant un peu élevée, on est plus à son aise pour les différentes opérations que l'on veut y faire.

Cette pièce de bois étant en chantier, on en ôte d'abord l'écorce; ensuite les deux extrémités étant sciées bien quarrément (e), on y trace par chaque bout un quarré de la grosseur que la pièce de bois peut porter, en observant qu'ils se

regardent & soient tous deux placés bien juste sur le même plan. La géométrie pratique enseigne plusieurs manières à cet effet, mais la plus courte & la plus sûre est d'abord de tracer par un bout un quarré; ensuite, pour faire que celui qui doit être placé à l'autre extrémité, soit sur le même plan du précédent, il suffit d'en avoir un côté sur le même plan d'un des côtés de celui de l'extrémité de la pièce, une règle parallèle à un des côtés du quarré déjà tracé, & placer ensuite par l'autre bout une seconde règle parallèle à la première, & d'après cette dernière tirer une ligne parallèle pour former le côté que nous cherchons; ce côté ainsi trouvé, il est bien facile maintenant d'achever le quarré, les deux quarrés ainsi tracés, il faut tirer d'un bout à l'autre de la pièce de bois, des lignes qui correspondent à leurs côtés : cette opération se fait de deux manières.

La première, beaucoup plus prompte, plus facile & plus juste que toutes les autres, & celle aussi que l'on emploie le plus souvent, sur-tout lorsque les pièces de bois sont longues & mal-faites, se fait ainsi : on frotte d'abord de noir (f), ou de blanc de craie (g), un cordeau (h), que l'on pose le long de la pièce, ajustant les deux bouts sur l'extrémité des lignes qui forment les quarrés; ensuite, prenant le cordeau par son milieu, on le tend en l'élevant de bas en haut, & on le lâche aussitôt; ce cordeau retombant avec rapidité sur la pièce de bois sur laquelle il pose, se dépouille d'une partie du noir ou du blanc dont il étoit revêtu, pour le communiquer à l'endroit où il est retombé, ce qui forme une ligne parfaitement droite; ce que l'on réitère sur les quatre faces.

La seconde, dont on ne se sert presque jamais, à moins que les pièces de bois ne soient fort courtes, est de placer au lieu

(a) Débitier, c'est scier ou fendre les bois.

(b) On appelle mettre une pièce de bois en chantier, l'élever sur deux calles.

(c) Calle est une pièce qui en soutient une autre pendant une opération.

(d) On dit qu'une pièce de bois porte, quand étant callée, elle ne peut chanceler.

(e) Quarrément, c'est-à-dire, à angles droits.

(f) Ce noir peut être de paille brûlée, ou autre noir qui peut se réduire en poussière fine.

(g) Craie, espèce de pierre blanche que l'on tire des carrières de Champagne.

(h) Un cordeau ou ficelle, il faut que ce soit de celle qu'on appelle *fonet*.

de cordeau une regle un peu plus longue que la piece de bois, dont les deux bouts sont aussi posés sur l'extrémité des lignes des quarrés; ensuite avec une pierre de craie, ou mieux une pierre noire qui, parce qu'elle s'efface moins facilement que les autres, est celle dont on se sert le plus souvent dans la charpenterie, on tire une ligne d'un bout à l'autre de la piece; ce que l'on réitere aussi sur les quatre faces.

Ces quatre lignes tirées, on refend la piece, de laquelle on retire les deux dos des opposées l'une à l'autre.

Ceci fait, on tire avec le cordeau sur les deux côtés sciés, de nouvelles lignes qui aboutissent aux deux autres côtés de chacun des quarrés, & on refend la piece comme auparavant, de laquelle on retire aussi les deux autres dos; ce qui rend la piece de bois quarrée, de ronde qu'elle étoit.

*De la maniere de débiter les bois.* La maniere de débiter les bois, est fort simple; elle ne consiste qu'à arrêter bien solidement la piece de bois que l'on veut refendre, sur deux forts treteaux de bois d'assemblage, & à la scier ensuite avec la scie à refendre.

*Description d'un moulin à débiter les bois.* Cette machine pratiquée dans un bâtiment couvert, partie dans la terre, & partie hors de terre, est composée d'une roue mue par un ruisseau, au milieu de laquelle est un grand arbre porté sur deux tourillons appuyés d'un côté sur un mur, & de l'autre, sur un support soutenu de sommiers & de liens, portant un rouet denté engrenant dans deux lanternes, dont la premiere porte avec soi un treuil porté sur deux tourillons appuyés sur des supports soutenus de sommiers & de liens ayant un cordage servant à amener les pieces de bois sur des rouleaux ou traîneaux. Lorsque ces pieces sont amenées assez près de la machine, on leve l'arcbutant; & le support à charniere par en bas n'étant plus retenu, s'éloigne aussi-tôt de sa place,

& entraîne avec soi la lanterne, qui n'engrenant plus dans le rouet, cesse de faire tourner son treuil, & d'amener la piece. L'autre lanterne porte une manivelle cou-dée, qui ayant les tourillons appuyés sur des supports, sert en tournant à manœuvrer, par un tirant attaché à la traversé inférieure d'un chassis mouvant de haut en bas dans deux coulisés arrêtées à demeure sur une piece attachée au plancher & à une autre supérieure, plusieurs scies attachées haut & bas aux deux traversés du chassis, & s'étendant plus ou moins par le secours des vis, & la piece de bois que l'on veut scier, arrêtée par ses deux extrémités avec des liens sur des traversés posés à demeure sur un chassis composé d'entretoises & de longrines, glissant d'un bout à l'autre sur un chassis à coulisse; les dents pratiquées au dessous des longrines, s'engrenant dans deux lanternes montées sur un arbre, à l'extrémité duquel est une petite roue dentée, qu'un échappement fait tourner d'une dent à chaque vibration montante des scies, font avancer à mesure la piece de bois, & le chassis, sur lequel elle est portée.

*Des assemblages.* On appelle *assemblage de charpente* l'union de plusieurs pieces de bois ensemble; il en est de deux sortes: les uns, que l'on appelle *assemblages à tenons & mortaises*, les autres *assemblages à queue d'aronde*. Les premiers se divisent aussi en deux especes; l'une qu'on appelle *assemblage à tenon & mortaise quarrée ou droit*, & l'autre *assemblage à tenon & mortaise en oblique*. Les premiers se font de deux manieres différentes; la premiere, en supprimant les deux tiers de l'épaisseur de la piece de bois par son extrémité qu'on appelle alors *tenon*, que l'on nourrit (a) quelquefois au collet (b) d'une petite masse de bois qu'on y laisse; la mortaise est un trou toujours de la forme du tenon, fait dans le milieu d'une autre piece de bois à dessein de l'y contenir, pour former de ces deux pieces ce qu'on appelle un *assemblage*, que l'on perce d'un trou pour y enfoncer une cheville de bois.

(a) Un tenon, un angle, & autre chose semblable, est nourri, lorsqu'il est fort & gras.

(b) Collet d'un tenon, est la partie qui le joint avec la piece.

La deuxième, diffère de cette dernière, en ce que son assemblage est placé à l'extrémité de la pièce, formant une espèce d'équerre, raison pour laquelle on laisse toujours au bout de la mortaise un épaisseur de bois que l'on supprime au tenon, & cela pour donner plus de force & de solidité à la mortaise.

Il arrive quelquefois que pour rendre ces sortes d'assemblages encore beaucoup plus forts, sur-tout lorsque les pièces de bois qui portent les mortaises sont assez fortes, qu'au lieu d'un seul tenon & d'une seule mortaise on en fait deux; ce qu'on appelle alors *assemblages doubles*.

Les assemblages en about sont ceux dont les tenons sont coupés en onglet, de manière qu'étant ajustés dans leurs mortaises, les deux pièces forment un angle aigu: on les appelle ainsi, parce que leur plus grand poids est appuyé sur le bout du tenon; aussi entaille-t-on quelquefois pour cela le bout de la pièce qui porte le tenon dans celle qui porte la mortaise; ce qui donne à cet assemblage toute la solidité que l'on peut désirer.

On peut aussi, comme aux précédens, doubler les tenons de ces sortes d'assemblages.

Il est encore une autre espèce d'assemblage en about, mais sans tenon & mortaise: ce n'est autre chose qu'une pièce de bois coupée en talut par son extrémité inférieure, portant une espèce de petit tenon pointu, dont le bout entre dans une mortaise & le reste se trouve entaillé un tant soit peu dans la pièce inférieure, quelquefois soutenue par une autre pièce de bois assemblée à tenon & mortaise, & posée verticalement.

Le dernier des assemblages est celui nommé *à queue d'aronde*; c'est l'union de deux pièces de bois par leurs extrémités, dont l'une porte une espèce de tenon évasé qui entre dans une espèce de mortaise à jour, de même forme & figure que le tenon, ajustés ensemble. Cette sorte d'assemblage n'est pas des plus solides, puisque pour faire les tenons d'une part, & la mortaise de l'autre, ces deux pièces se trouvent presque coupées dans cet endroit; mais comme on ne s'en sert ordinairement que

pour les plate-formes appellées *sablères*, qui portent le pied des chevrons des combles, comme nous le verrons dans la suite, & qu'ainsi se trouvant appuyées d'elles-mêmes sur les murs, cet assemblage est suffisamment solide pour les retenir par leurs extrémités, & les empêcher de s'écarter au delà des murs.

*De la manière de faire un assemblage a tenon & mortaise.* Lorsque l'on veut faire un assemblage à tenon & mortaise, il faut tracer l'un & l'autre sur la même mesure, c'est-à-dire, que si l'on commence par le tenon, il faut tracer la mortaise de la même mesure que le tenon; & réciproquement si l'on commence par la mortaise, il faut tracer le tenon suivant la mortaise.

*De la manière de faire les tenons.* Pour faire un tenon, il faut d'abord le tracer, ce qui se fait en tirant une ligne carrément de chaque côté de la pièce de bois de la longueur que l'on veut faire le tenon; & ensuite divisant sa largeur tant dessus que dessous en trois parties égales, on en donne une au tenon: ceci fait, on tire une ligne de chaque côté opposé l'un à l'autre, qui ensemble vont joindre les deux lignes des deux autres côtés; ensuite avec une scie, on coupe la pièce de chaque côté bien carrément jusqu'au tiers, que l'on supprime avec l'ébauchoir, & que l'on équarrit avec la bêche, pour en former le tenon que l'on vouloit faire.

*Des mortaises.* Une mortaise, comme nous l'avons déjà vu, est un trou méplat, fait dans une pièce de bois pour recevoir le tenon dont nous venons de parler; ce qui forme un assemblage.

La mortaise tracée, il faut y percer des trous, fort près les uns des autres; d'abord verticalement, & après obliquement de part & d'autre, sur tous les sens d'une profondeur égale à la longueur du tenon, avec une tarière, ou laceret, dont la grosseur ne doit point excéder l'épaisseur de la mortaise que l'on équarrit ensuite intérieurement avec la bêche, pour lui donner la forme qu'elle doit avoir.

Comme les assemblages en about ne diffèrent des assemblages carrés que par leur inclinaison, & que pour cette raison

les uns ne font pas plus difficiles à faire que les autres, nous ne parlerons en aucune façon de la manière de les faire, ce que nous avons dit pour les uns pouvant très-bien servir pour les autres.

*Des ouvrages de charpenterie.* Les ouvrages de charpenterie étant d'une très-grande étendue, nous les diviserons en quatre parties différentes. La première aura pour objet la construction des bâtimens : la seconde celle des *ponts* : la troisième celle des machines : & la quatrième, celle des vaisseaux, navires, bateaux, &c.

*Des ouvrages de charpenterie pour des bâtimens.* Les ouvrages de charpenterie pour des bâtimens sont les pans de bois, les cloisons, les planchers, les escaliers, les combles & les lucarnes.

*Des pans de bois.* On appelle *pan de bois* l'union de toutes les pièces de charpente qui composent la façade d'un bâtiment : ce genre de bâtir occupe à la vérité beaucoup moins de place qu'une maçonnerie en pierre ou en moellons, chutes fort avantageuses dans les endroits où le terrain est petit & fort cher ; mais en récompense il est plus sujet aux incendies, & n'est pas, à beaucoup près, si propre ni si durable : il en est de deux sortes ; les uns appellés *à bois apparens*, sont ceux dont les bois sont à découvert, & sans être enduits de plâtre : les autres appellés *à bois recouverts*, sont ceux dont les bois sont lattés (a) & enduits de plâtre par dessus : ceux-ci peuvent devenir un peu plus propres, & susceptibles de décoration, ayant en dehors une apparence de maçonnerie, & pouvant, par conséquent, recevoir des nouvelles plinthes, corniches & autres membres d'architecture & de sculpture : les uns & les autres commencent quelquefois au premier étage, étant appuyés sur un mur de maçonnerie ou sur des piliers de bois ou de pierre, ou sur de la maçonnerie, & des poteaux, pour en faire des boutiques, & quelquefois au rez-de-chaussée ; mais toujours appuyés sur un massif, servant de retraite, & cela pour préserver

les bois de l'humidité du terrain, qui infailliblement les pourroit en fort peu de temps.

Les anciens les distinguoient de trois manières différentes : la première, qu'ils appelloient *simple*, étoit un composé de plusieurs pièces de bois posées debout & perpendiculairement, assemblées à tenon & mortaise par en haut & par en bas dans d'autres pièces de bois plus fortes qui les traversoient ; les extrémités étoient soutenues par d'autres plus fortes ; & pour empêcher que le tout ne s'inclinât d'un côté ou d'un autre, on en plaçoit d'autres diagonalement opposées entr'elles, que l'on appelle proprement *guêtre* ou *décharge*, parce qu'elles servent à décharger les pièces supérieures d'une partie de leur poids ; si l'on pratioit des ouvertures, comme pour des croisées, on supprimoit deux ou trois de ces pièces de bois, on en plaçoit une autre en travers appellée *traverse* & à la hauteur qu'on vouloit faire l'appui, (b) assemblée à tenon & mortaise dans celles appellées *poteaux des croisées*, soutenues par d'autres placées perpendiculairement, & assemblées aussi à tenon & mortaise haut & bas.

La deuxième manière, étoit nommée *à losange entrelacé* : c'étoit plusieurs pièces de bois entrelacées diagonalement, formant des losanges (c), & entaillées l'une dans l'autre, moitié par moitié, c'est-à-dire, chacune de la moitié de son épaisseur à tenon & à mortaise dans les pièces supérieures & inférieures, dans celles des extrémités, & dans les poteaux des croisées.

La troisième manière étoit appellée *à brins de fougere* : c'étoit plusieurs potelets disposés diagonalement, & assemblés à tenon & mortaise dans les intervalles de plusieurs poteaux posés perpendiculairement, dont quelques-uns servoient aux croisées, ressemblans en quelque sorte à des branches de fougere, dont les potelets représentent les brins ; quoique tous ces potelets fissent chacun presque l'office de

(a) Latté est poser des lattes avec des clous.

(b) Un appui est une pièce où l'on s'appuie.

(c) Un losange est une espèce de carré écarté en rampant.

décharge, on ne laissoit pas que d'en placer qui soutenoient en même temps les assemblages.

Chacun des pans de bois que nous venons de voir, étoit quelquefois surmonté d'une espece d'attique composée de plusieurs poteaux posés à plomb, entretenus par plusieurs pieces de bois disposées en croix de S. André [a].

Si les pans de bois ne sont pas des plus modernes, ils n'en sont pas moins solides; on en voit encore plusieurs de cette façon sur le pont Notre-Dame à Paris & ailleurs; il est vrai qu'ils emploient beaucoup de bois: c'est à quoi l'on a remédié dans les modernes, en les faisant plus à claire-voie [b].

*Des cloisons.* On appelle *cloison*, un assemblage de pieces de bois ou poteaux posés perpendiculairement, dont les intervalles sont remplis de maçonnerie, pour séparer plusieurs pieces d'un appartement, & quelquefois en même temps pour soutenir une partie des planchers. Elles sont composées de plusieurs poteaux, espacés de 15 à 18 pouces de distance, depuis 4 jusqu'à 8 pouces de grosseur; on les fait de trois manieres différentes. La premiere appelée *cloison pleine* à bois apparent, se fait en emplissant simplement les intervalles des poteaux, de maçonnerie, arraisés des deux côtés. La seconde appelée *cloison pleine hourdée*, se fait en couvrant les deux côtés de cette derniere d'un enduit de plâtre. La troisieme appelée *cloison creusée*, se fait en lattant des deux côtés par dessus les poteaux, sans emplir les intervalles que l'on enduit ensuite de plâtre.

Il est encore une autre espece de cloison, appelée *cloison mince* ou d'*huissierie*, que l'on emploie pour les corridors, séparations de petites chambres, cabinets, gardes-robes, & sur-tout dans les galetas &

chambres de domestiques; elles sont composées de plusieurs planches de bateaux [c], espacées tant plein que vuide, entées par en haut & par en bas, dans la rainure ou feuillure d'une coulisse, assemblées à tenon & mortaise, s'il y a des portes dans les poteaux d'*huissierie* appelés *tiens poteaux*.

Il arrive quelquefois lorsque les cloisons sont hourdées, premièrement que les poteaux d'*huissierie* & tiens poteaux, & leurs linteaux sont de l'épaisseur de la cloison hourdée, c'est-à-dire, à bois apparent; deuxièmement qu'ils ont une feuillure pour recevoir le battement de la porte de menuiserie; & troisièmement qu'ils ont aussi une feuillure des deux côtés dans laquelle on peut clouer des lattes, & poser l'enduit de plâtre.

*Des planchers.* On appelle *plancher*, un assemblage de pieces de bois posées horizontalement, formant une épaisseur qui sert à séparer les différens étages d'un bâtiment, & à en multiplier les surfaces: il en est de deux sortes; les uns avec poutres, & les autres sans poutres.

Les premiers qu'on emploie le plus souvent pour les grands appartemens, se font de trois manieres; la premiere, appelée *plancher à poutre apparente*, est composée d'une poutre, d'une grosseur proportionnée à sa longueur & à la charge qu'elle doit porter, posée sur des murs de face & de refend. La seconde, appelée *plancher à poutre demi-apparente*, est lorsque toutes les pieces étant assemblées à tenon & mortaise dans la poutre, ou posées sur des lambourdes [d] qui y sont attachées, il n'en reste plus en contrebas [e] que la moitié de l'épaisseur. La troisieme, appelée *plancher à poutre perdue*, est lorsque le plancher étant double, la poutre se trouve perdue dans son épaisseur, & procure par-là le moyen de faire un plafond [f] uni.

[a] Une croix de S. André est une croix dont les quatre angles sont égaux de deux en deux; on l'appelle ainsi, parce que celle qui a servi au martyr de saint André, étoit de cette façon.

[b] Claire-voie ou plus écartés les uns des autres, ayant plus de jeu.

[c] Planches de bateaux dont des planches tirées des débris de vieux bateaux, & qui sont encore bonnes à quelque chose.

[d] Piece de bois ou solive attachée à une poutre.

[e] Contrebas & contrehaut, deux termes qui signifient de haut en bas, & de bas en haut.

[f] Surface inferieure d'un plancher.

La seconde sorte de plancher, & celle que l'on emploie de nos jours, sur-tout lorsqu'il s'agit de pieces peu spacieuses, se fait en employant seulement des solives de bois de brin, d'environ 10 à 12 pouces de grosseur, & quelquefois plus, selon le diametre des pieces qui déterminent leurs longueurs, & qui, comme nous l'avons vu précédemment, sont beaucoup plus fortes que celles de bois de sciage, & supprimant pour cet effet les poutres qui traversant pour l'ordinaire le milieu de ces pieces, empêchent l'unité des plafonds, & qui diminuent la dépense & le poids d'un double plancher, si on ne veut point qu'elles soient apparentes.

Il faut observer autant qu'il est possible, pour conserver la portée de ces poutres, solives & autres bois qui composent les planchers, non-seulement de les poser sur des plate-formes, madriers ou autres pieces de bois, mais encore de leur procurer de l'air par des ouvertures pratiquées à leurs extrémités; l'expérience ayant fait voir de tout temps, que le bois enfermé dans la maçonnerie se brûle & se pourrit en fort peu de temps.

*Des escaliers.* Un escalier, du latin *scala, échelle*, est l'assemblage d'une certaine quantité de marches dans une ou plusieurs pieces de bois perpendiculaires ou rampantes qui les portent, appellées *noyaux, limous* ou *échiffres*; c'est dans la charpenterie un des ouvrages les plus difficiles à l'égard des courbes [a], sur-tout lorsqu'il s'agit d'économiser le bois. Il en est de deux especes; les uns appellés *grands escaliers*, & placés dans des pieces appellées *cages d'escalier* [b], servent à communiquer de bas en haut des vestibules [c], péristiles, [d], ou porches [e], dans les appartemens des étages supérieurs; les autres

appellés *petits escaliers*, ou *escaliers de dégagement, privés, secrets ou dérobés*, placés dans des petites pieces, servent à dégager aussi de bas en haut, dans des cabinets, gardes-robis, entrefols, chambres de domestiques, &c. Les uns & les autres sont placés dans des cages de forme circulaire, ovales, quarrées, rectangulaires, ou enfin, irrégulieres: on les fait de quatre manieres différentes.

La premiere, appellée à *noyau*, est de deux sortes; l'une appellée à *noyau circulaire*, est composée d'une ou plusieurs pieces de bois, appellées *noyaux arrondis*, d'environ 12 à 15 pouces de diametre, qui montent depuis le bas jusqu'en haut, & entées l'une sur l'autre à tenon & mortaise; dans lesquelles sont aussi assemblées à tenon & mortaises par un bout, chacune des marches, delardées [f] par dessous pour être lattées & enduites de plâtre; dont l'autre bout est scellé dans les murs, & les intervalles se remplissent comme de coutume de maçonnerie. L'autre appellée à *noyau quarré*, ne differe des précédentes que parce que le noyau au lieu d'être circulaire, est quarré; & les cages d'escaliers, au lieu d'être circulaires ou ovales, sont quarrées ou rectangulaires.

La deuxieme maniere appellée *suspendue*, est celle dont le limon [g] suspendu, en tournant sur lui-même forme au milieu un vuide qui laisse appercevoir une partie de la cage de l'escalier. Il en est de quatre especes différentes. La premiere appellée *en limace circulaire*, est lorsque le limon rampant d'environ 10 à 12 pouces de hauteur, sur 6 & 8 pouces de largeur, formant un cercle par son plan, vient s'arrondir par en bas en forme de limaçon d'où il tire son nom, & les marches delardées par dessous, sont assemblées à tenon & mor-

[a] Des courbes sont des pieces de bois rampantes de toutes sortes de formes.

[b] On appelle *cage d'escalier* la piece où il est construit.

[c] Un vestibule est une piece intérieure qui n'est point fermée, & qui précède toutes celles d'un appartement.

[d] Un péristile est un lieu extérieur décoré de colonnes, qui précède toutes les autres pieces d'un appartement.

[e] Un porche est une espece de vestibule extérieur pour le passage des voitures.

[f] Le delardement d'une marche est sa vis arrêtée que l'on supprime par dessous.

[g] Le limon est la piece de bois qui soutient toutes les marches d'un escalier.



taisé par un bout, & par l'autre scellées dans le mur, comme nous venons de le voir en parlant des escaliers à noyau. La seconde espece appellée *en limace ovale*, ne diffère de la précédente que par le limon rampant qui, au lieu d'être circulaire, est ovale par son plan. La troisieme espece appellée *à limon quarré*, est celle dont le limon rampant est quarré par son plan. La quatrieme espece appellée *à limon rectangulaire*, est lorsque le limon tournant comme les autres sur lui-même, forme un rectangle par son plan.

La troisieme maniere appellée *en périfite*, est lorsque le limon rampant est soutenu à chaque bout par une piece de bois qui monte de fond [a].

La quatrieme maniere appellée *à échiffre*, est lorsque les limons qui portent les marches sont posés à plomb les uns des autres.

Chacun de ces limons est composé de plusieurs pieces de bois, dans lesquelles est assemblé à tenon & mortaise le collet des marches dont l'autre coté est scellé dans les murs : on les assemble aussi à tenon & mortaise de différente maniere. La premiere dans des petits montans, par une entaille faite en eux-mêmes sur une partie de la charpente des paliers quarrés, ou continus, ou sur des quartiers tournans, ou bien encore sur de longues pieces de bois qui montent de fond, c'est-à-dire, depuis le dessus du patin appuyé sur la maçonnerie jusqu'au haut du bâtiment. Ces limons sont ordinairement surmontés d'une rampe ou garde-fou en fer, ou d'un autre limon appellé *limon d'appui*, assemblé à tenon & mortaise par chaque bout dans les montans, ou par un bout dans les montans, & par l'autre dans le limon supérieur dont l'intervalle est divisé de balustrés [b] rampans ou horizontaux, méplats, circulaires ou quarrés par leur plan.

Il arrive fort souvent, & cela est beaucoup mieux, que l'on fait la premiere marche de tous ces escaliers en pierre, dont l'extrémité arrondie ou quarrée, supporte

le pié du noyau ou limon, & cela pour préserver l'un & l'autre des humidités de la terre ; c'est aussi pour cette raison, que l'on surmonte les patins d'une maçonnerie de quinze à dix-huit pouces de hauteur.

*Des combles.* Nous avons vu au commencement de cet article, que l'origine des combles est venue de la nécessité que les anciens avoient de se mettre à l'abri des mauvais temps ; nous allons voir maintenant que la hauteur qu'on leur donne, vient de la température plus ou moins grande des différens climats.

Autrefois on donnoit aux combles autant de hauteur que de base ; on a fait ensuite des triangles équilatéraux ; enfin, on est parvenu au point de leur donner de hauteur la moitié de leur base ; celle qu'on leur donne ordinairement en France est environ depuis un jusqu'aux deux tiers de la base ; mais elle diffère encore selon les matériaux dont on se sert pour les couvrir. Cette hauteur, dit *Vitrue*, doit augmenter à proportion que l'on approche des régions septentrionales, où les pluies & les neiges sont abondantes, & par la même raison diminuer à mesure qu'on s'en éloigne ; aussi sont-ils très-élevés vers le nord, fort bas en Italie, encore plus au Levant, n'y ayant presque que des terrasses. Il en est de cinq especes différentes ; la premiere, sont les combles à deux égouts ; la deuxieme, les combles brûlés, dits à la *mansarde* ; la troisieme, ceux en tour ; la quatrieme, ceux à l'impériale ; & la cinquieme, ceux en dome ou calottes.

*Des combles à deux égouts.* Les combles à deux égouts sont en France les plus simples de tous, & ceux qui content le moins ; il en est de circulaires, ovales, quarrés, rectangulaires, & à pans coupés par leurs plans ; on les divise en deux especes : l'une appellée *à deux égouts*, est lorsque les chevrons étant inclinés des deux cotés, l'eau peut s'écouler de part & d'autre ; l'autre appellée *à un seul égout* ou *en appenti*, & qui tient de la premiere, est lorsque les

[a] Une piece de bois, cloison ou autre, monte de fond lorsque commençant au rez-de-chaussée, elle va jusqu'au sommet du bâtiment.

[b] Balustrés sont des especes de vases.

chevrons n'étant placés que d'un côté, l'eau ne peut par conséquent s'écouler que d'un côté.

Ces deux manières se font avec exhaussement & sans exhaussement ; la première, est lorsque le tirant ou la poutre placée plus bas que l'extrémité des nœuds forme un étage, partie dans l'enceinte des murs & partie dans les combles ; la seconde, est lorsque le même tirant ou poutre, vient aboutir au pié des chevrons ou arbalétriers ; l'une & l'autre se font encore de deux manières ; la première, en y plaçant des fermes [a] ou demi-fermes, & la deuxième, en les y supprimant. Lorsque l'on y place des fermes ou demi-fermes, il faut les éloigner d'environ douze piés de distance l'une de l'autre, & elles doivent être composées d'une poutre ou tirant qui sert à retenir l'écartement des arbalétriers & quelquefois celui des murs, & à soutenir un poinçon sur lequel est assemblé, à tenon & mortaise, le bout d'une contre-fiche, sur laquelle à son tour vient s'appuyer par l'autre une force ou arbalétrier, assemblé à tenon ou mortaise par son extrémité inférieure dans la poutre ou tirant, & par l'autre dans le poinçon ; ces forces sont faites pour porter une, deux, & quelquefois trois pièces de bois appelées *pannes*, espacées à distances égales sur la hauteur, allant d'une ferme à l'autre, posées sur des tasseaux qui servent à les caler, chevillées dans la force ou arbalétrier & appuyées sur les chantignoles assemblées à tenon & mortaise, ou attachées avec de fortes chevilles de fer, de sept à huit pouces de long, & entaillées en forme de talon par son extrémité inférieure dans l'épaisseur de l'arbalétrier ; ces pannes contribuent à soutenir le poids de la couverture que portent les chevrons dont l'extrémité supérieure est appuyée sur une pièce de bois appelée *faîte*, qui va de l'une à l'autre ferme, & qui les soutient par le haut du poinçon & dont le pié est appuyé & entaillé sur une plate-forme ou sablière posée sur les murs & cela pour préserver le pié des chevrons des humidités du plâtre.

Chacune de ces fermes est entretenue par un assemblage de pièces de bois, appelé *faitage*.

Il arrive souvent qu'aux demi-fermes dont le mur monte jusqu'en haut d'un côté, on supprime le faitage, & par conséquent le poinçon ; alors l'extrémité supérieure de l'arbalétrier & le bout de la contre-fiche, sont scellés dans le grand mur.

Lorsque les combles, & demi-combles, sont petits, & que les chevrons ne sont pas trop longs pour ne pouvoir se soutenir d'eux-mêmes sans le secours des pannes, alors on les supprime, & on place les fermes de manière, que les chevrons étant distribués sur la longueur du faitage, les arbalétriers peuvent servir en même temps de chevrons lorsqu'ils se rencontrent ; ces sortes de fermes sont composées de tirans appuyés sur les murs, de poinçons, d'entraîts & d'arbalétriers ; on y place aussi des faitages, pour les entretenir, composés de poinçons de faîte, des sous-faites & des liens.

La deuxième manière à un & deux égouts, fait servir pour ainsi dire chaque chevron d'arbalétrier, qu'on appelle alors *maître-chevron*, à autant de fermes dont les bois sont à la vérité plus petits & plus légers que les autres, mais qui néanmoins multiplient beaucoup les façons, sans procurer pour cela plus de solidité ; chacune de ces petites fermes est composée de maîtres chevrons, de tirans appuyés sur les murs, de poinçons & de contre-fiches assemblées à tenons & mortaises dans chacun des chevrons qui ensemble n'ont pas besoin de faitage pour être entretenus, mais seulement d'entretoises assemblées à tenons & mortaises par chaque bout au sommet des poinçons & par en bas dans les tirans ; ces entretoises sont inutiles pour les demi-combles, l'extrémité des chevrons & des tirans se trouvant artécée suffisamment dans les murs.

Tous ces différents combles se terminent par leurs extrémités de deux manières ; l'une appelée à *pignon*, est lorsque le mur appelé alors *mur de pignon*, montant jusqu'au faitage, tient lieu de ferme à la char-

[a] Une ferme est l'assemblage de plusieurs pièces qui soutiennent les chevrons.

penne qui vient s'appuyer dessus. La seconde appelée *en croupe*, est lorsque le comble étant oblique par son extrémité, se termine par des demi-fermes appelées alors *fermes*, de *croupe*. Cette obliquité ordinairement plus grande que celle des combles, est composée d'une demi-ferme dans chaque angle dont les arrières & chevrons vont s'assembler à tenon & mortaise au sommet du poinçon, & les autres qui deviennent plus courts à mesure qu'ils approchent de l'angle, vont se joindre aux arrières.

*Des combles brisés.* L'usage des combles brisés, dits à la *manfarde*, n'est pas fort ancien: c'est au célèbre Manfard que nous en devons l'invention. Cet homme admirant la solidité du ceintre de charpente que fit *Antonio Sangallo*, sous les ordres de *Michel Ange*, pour la construction du dôme de S. Pierre de Rome, trouva cette forme si belle qu'il en imagina les combles dont nous parlons, & qui portent maintenant son nom. Cette forme, semblable en quelque sorte à celle d'un comble à deux égouts, tronqué dans son sommet, fut trouvée si agréable dès les premiers temps, qu'elle passa dans la suite pour une beauté de décoration en architecture. L'on s'en est servi allez heureusement aux écuries du roi à Versailles, au château de Clagny & ailleurs, où ils font d'une fort belle proportion. Il est vrai que s'ils ont l'avantage de rendre l'étage en galetas plus carré, & par conséquent plus habitable que les autres, aussi ont-ils le désavantage d'avoir deux pentes inégales; l'une depuis la faite jusqu'au brisis (a), appelée *faux comble*, si douce que les neiges y séjournent fort long-temps; & l'autre depuis le brisis jusqu'au chameau (b), aussi roide qu'un talus. On les emploie seulement aux bâtimens ou pavillons rectangulaires, carrés ou à pans coupés: on les fait comme les précédens, sans exhaussement & avec exhaussement; l'un & l'autre se font de deux manières, l'une avec ferme, & l'autre sans ferme.

La première, est composée d'une mai-

treffe ferme, composée elle-même d'une poutre ou tirant appuyé par chaque bout sur des sablières posées sur les murs, de jambes de force avec leurs grands esseliers, de chevrons de brisis & leurs coyaux surmontés d'un entrait sur lequel est appuyé l'assemblage d'une autre ferme ou fermette, composée de poinçons sur lesquels sont assemblées les contrefiches qui avec les jambettes appuyées sur l'entrait, soutiennent les arbalétriers. Les chevrons de faite sont appuyés par un bout sur la faite, & par l'autre sur les pannes de brisis assemblées par chaque bout dans les entrails, qui avec la faite, assemblés aussi par chaque bout dans les poinçons, servent à entretenir les fermes.

La seconde manière, fort peu en usage, sert néanmoins quelquefois, sur-tout lorsque les murs sont minces; c'est un assemblage de fermes d'un bois menu & léger, fort près les unes des autres, dont chaque chevron de brisis & de faite tient lieu d'arbalétrier, semblables en quelque sorte à ceux de la deuxième manière, à un & deux égouts. Ces fermes sont composées chacune d'un tirant appuyé sur des sablières posées sur les murs, de chevrons de brisis garnis chacun de leurs esseliers, jambettes & coyaux, surmontés d'une fermette, composée de poinçon, de contrefiches, d'entrait, de jambettes & de chevron de faite entretenus d'entretoises.

*Des combles en tour.* Les combles en tour à l'usage des pavillons, peuvent être circulaires, carrés, ovales ou à pans coupés par leur plan; les circulaires, disposés en forme de cône ou pain de sucre par leur élévation, sont composés d'un tirant en forme de croix par son plan, appuyé de part & d'autre sur des sablières posées sur les murs, surmontés de chevrons garnis de leurs esseliers, jambettes, blochers & coyaux, d'un grand entrait, d'un petit & d'un poinçon.

*Des combles à l'impériale.* Les combles à l'impériale, aussi à l'usage des pavillons, ne diffèrent en aucune façon les uns des autres, que par leur plan qui peut être

[a] Endroit où le comble est brisé.

[b] Châneau est une rigole de plomb, posée aux pieds des chevrons des combles.

circulaire, carré, ovale, rectangulaire, ou à pau coupé.

Les carrés sont composés de jambes de force garnies de béliers, de jambettes & de blochets appuyés sur des sablières, entretenus d'entretoises posées sur les murs, de chevrons courbes, leurs supports & entretoises, d'un entrait formant une enrayure, garnis de coyers & goufflets surmontés d'un assemblage de pieces de bois en pyramide, au milieu duquel est un poinçon pour soutenir une boule, pomme de pin, croix, fleurs-de-lis, &c.

*Des combles en dôme.* La dernière espèce de comble sont ceux en dôme, ou calottes. Il en est comme les précédents, de carrés, circulaires, ovales, rectangulaires ou à pans coupés par leur plan, surbaissés, circulaires ou paraboliques (a) par leur élévation: il en est de plus grands & par conséquent plus compliqués les uns que les autres.

*Des lucarnes & œils de bœufs.* Une lucarne, du latin *lucerna*, lumière, est une espèce d'ouverture en forme de fenêtre, pratiquée dans les combles dont nous venons de parler, pour procurer du jour aux chambres en galetas & aux greniers; il en est de quatre espèces différentes.

La première, appelée *lucarne fatiere*, est celle qui se termine par en haut en pignon, & dont le faite est couvert d'une tuile fatiere (b) d'où elle tire son nom. Cette lucarne est composée de deux montans, assemblés par en bas à tenon & mortaise dans un appui ou sablière, & par en haut dans un linteau courbe portant sa moulure ou cimaise (c), surmonté d'un petit poinçon & de chevrons pour en former la couverture.

La deuxième, appelée *lucarne flamande*, est celle qui se termine par en haut en fronton; elle est composée comme la précédente de deux montans assemblés par en bas dans un appui ou sablière, & par en haut dans un linteau portant sa cimaise, surmonté de deux autres pieces de bois, portant aussi leur cimaise, appuyés l'une

sur l'autre en forme de fronton, en aligneul desquels sont des chevrons qui lui servent de couverture.

La troisième, appelée *lucarne à la capucine*, est celle qui est couverte en croupe de comble; elle est composée de deux montans, assemblés par en bas dans un appui ou sablière, & par en haut dans un linteau portant sa corniche, surmonté d'un toit en croupe composé de poinçons, d'arrestiers & de chevrons.

La quatrième, appelée *lucarne demoiselle*, est celle qui porte sur les chevrons des combles, & dont la couverture est en contre-vent; elle est aussi composée de deux montans assemblés par en bas, quelquefois sur des chevrons, & quelquefois sur un appui, & par en haut dans un linteau surmonté de deux pieces de bois pour soutenir la couverture disposée en contre-vent.

Les œils de bœuf, nom qu'on leur a donné parce que les premiers étoient circulaires, sont des ouvertures aussi hautes que larges faites comme les lucarnes, pour procurer du jour aux greniers & chambres en galetas. On les fait maintenant circulaires, carrés, surbaissés en anse de panier ou autrement.

*De la construction des ponts.* La construction des ponts, une des choses les plus avantageuses pour le commerce, est aussi une de celles que l'on doit le moins négliger; l'objet en est si étendu pour ce qui regarde la charpenterie, que fort peu de gens possèdent entièrement cette partie.

Les ponts se font de trois manières différentes; la première en pierre, & alors le bois n'y entre que pour la construction des voûtes & arcades, & n'est pas fort considérable; la seconde se fait en bois d'une infinité de manières beaucoup moins chères à la vérité que la précédente, mais jamais si solides ni si durables, le bois étant sujet à se pourrir par les humidités inévitables: c'est toujours le besoin & la nécessité que l'on en a, l'usage que l'on en veut

[a] Figure mathématique, ou section d'un cône (espèce de pyramide en forme de pain de sucre), parallèle à l'une de ses parties inclinées.

[b] Tuile courbée qui joint les deux parties inclinées d'un comble.

[c] Membre de corniche en architecture.

faire, la situation des lieux & la rareté des matériaux, qui déterminent la façon de les faire. La troisième se fait avec plusieurs bateaux que l'on approche les uns des autres, & que l'on couvre de poutres, solives, madriers, & autres pièces de bois.

Nous diviserons cette science en quatre parties principales; la première dans la construction des ceintres de charpente capables de soutenir de grands fardeaux pour l'édification de toutes sortes de voûtes & arcades, & sur-tout pour celle des ponts en pierre; la seconde dans celle des ponts dit de bois; la troisième dans celle des fondations de piles palées, batardeaux, échafaudages, & toutes les charpentes qui y sont nécessaires; la quatrième dans celle des ponts dits de bateaux.

*Des ceintres de charpente.* Personne n'ignore que les voûtes & arcades petites ou grandes, ne pouvant se soutenir d'elles-mêmes qu'elles ne soient faites, ont besoin pour leur construction de ceintres de charpente plus ou moins compliqués, selon leur grandeur; on peut les faire de différente manière: celui que fit Antonio Sangallo sous les ordres de Michel Ange, lors de la construction du dôme de S. Pierre de Rome, d'une admirable invention pour la solidité, passe pour un des plus beaux morceaux de ce genre.

*Des ponts de bois.* Quoique les ponts de bois ne soient pas d'une aussi parfaite solidité que ceux de pierre, ils ne laissent pas cependant que d'avoir leur avantage particulier; premièrement en ce qu'ils ne sont pas longs à construire; deuxièmement en ce qu'ils coûtent peu, sur-tout dans les pays où le bois est commun; on les divise en deux espèces, l'une qu'on appelle *pont de bois* proprement dit, & l'autre *pont de bateau*; les premiers fondés pour la plupart comme ceux de pierre, sur des pilotis placés dans le fond des rivières, sont de plusieurs espèces; la première appelée *pont dormant*, sont ceux qui étant construits, ne peuvent changer de situation en aucune manière, raison pour laquelle on les appelle *dormans*; la deuxième appelée *pont levé*, sont ceux qui placés à l'entrée d'une ville de guerre, château, fort, ou autre place fortifiée, se lèvent pendant la nuit,

ou à l'approche de l'ennemi; la troisième appelée *pont à coulisse*, sont ceux qui placés aux mêmes endroits que les précédens, & employés aux mêmes usages, se glissent en roulant sur des poulies; la quatrième appelée *pont tournant*, sont ceux qui tournent sur un pivot en une ou deux parties; la cinquième & dernière, appelée *pont suspendu*, sont ceux que l'on suspend entre deux montagnes où il est souvent impossible d'en pratiquer d'une autre manière pour communiquer de l'une à l'autre.

*Des ponts dormans.* Les ponts dormans se font d'une infinité de manières, grands ou petits, à une ou plusieurs arches, selon la largeur des rivières ou courans des eaux, forts ou foibles, selon la rapidité plus ou moins grande de leur cours, & les charrois qui doivent passer dessus.

On voit un pont de cette dernière espèce exécuté en Italie, par l'architecte Palladio, de 16 à 17 toises d'ouverture d'arches, appuyé de part & d'autre sur des piles de pierre, ayant six travées éloignées l'une de l'autre, d'environ 16 à 17 pies, composées chacune de deux sommiers inférieurs, d'environ 12 pouces de grosseur, un supérieur & deux autres contrebutans, assemblés par un bout dans le sommier inférieur, & moisés par l'autre; les sommiers supérieurs sont soutenus de poinçons, contrebutés à leur sommet de contrefiches.

On voit un pont à Lyon sur la rivière de Saône, ayant trois arches; celle du milieu de 15 toises d'ouverture, & les deux autres de 12, avec plusieurs travées, dont l'extrémité de celle des petites est posée sur une pile de maçonnerie, & l'autre sur une poutre appuyée sur une file de pieux, faisant partie d'une seconde palée: ces travées sont composées de sommiers inférieurs, sommiers supérieurs, sommiers contrebutans, moisés, contrefiches, & croix de saint André; les palées sont composées chacune de plusieurs files de pieu, recouvertes de plate-formes ou madriers pour les conserver, & montées d'un sommier, & de contrefiches; parmi ces espèces de ponts, on doit distinguer celui qui a été exécuté à Lyon sur le Rhône, par M. Morand, & qui joint l'élégance à la solidité.

*Des ponts tournans.* Les ponts tournans sont des ponts qui tournent sur un pivot, en tout ou en partie; ces fortes de ponts ont à la vérité l'avantage de ne point borner la vue, comme les autres; mais aussi ont-ils le désavantage de n'être pas aussi sûrs.

On voit un pont tournant très-solide & fort ingénieux, exécuté à Paris à l'une des principales entrées du jardin des Tuileries, inventé en 1716, par le frere Nicolas de l'ordre de saint-Augustin; ce pont s'ouvre en deux parties dont chacune est composée d'une forte poutre d'environ quinze à seize pouces de grosseur, posée de bout, fretée par les deux bouts, portant par son extrémité inférieure un pivot sur lequel roule le pont, & arrêtée par son extrémité supérieure à un collier de fer scellé dans le mur; c'est sur cette seule piece de bois qu'est porté tout l'assemblage du pont composé d'un chassis garni de longrines, traversines, croix de saint André & autres pieces formant la partie circulaire traversée de plusieurs plate-formes ou mardriers, pour la facilité du passage: le tout soutenu sur sa longueur de plusieurs pieces de bois en forme de potence; les angles de ce pont nécessairement arrondis sont recouverts de chassis à charniere & de même forme, que l'on leve lorsqu'on ferme le pont, & que l'on baisse, lorsqu'on l'ouvre.

*Des ponts suspendus.* Les ponts suspendus sont d'un très-grand avantage pour les pays montagneux, où ils sont plus en usage que dans les autres; puisqu'ils ouvrent un passage entre deux provinces, fermé par des fleuves ou précipices entre des rochers escarpés où tout autre pont seroit impraticable. On voit un pont de cette espece, au rapport de *Fischer, liv. III*, exécuté en Chine, près la ville de Kintung; c'est un composé de plusieurs planchers garnis chacun de longrines & traversines bien arrêtées ensemble, suspendues sur environ vingt fortes chaînes attachées aux extrémités de deux montagnes: ce pont, quoiqu'il chancelant lors du passage des charrois ne laisse pas d'être encore très-solide.

*Description des moyens mis en usage pour fonder sans batardeaux ni épuisemens les piles du pont de Saumur, sur le grand bras de la*

*riviere de Loire, en 1757 & années suivantes.* La riviere de Loire se divise à l'entrée de la ville de Saumur en six bras ou canaux sur lesquels sont construits cinq ponts & une arche.

Le mauvais état de ces ponts & principalement de celui construit en bois, situé sur le grand bras de la riviere, ayant déterminé le conseil à en ordonner la reconstruction en pierre, il fut fait en 1753 & 1754 un projet général par le sieur de Voglie, ingénieur du roi en chef pour les ponts & chaussées de la généralité de Tours, par lequel il réduisit les six bras à trois, en augmentant néanmoins considérablement le débouché de la riviere.

Ce projet général fut approuvé par le ministre, & la construction du pont sur le grand bras, composé de douze arches de dix toises chacune de diametre, jugée la plus urgente.

L'ingénieur forma le devis & détail des ouvrages à faire pour la construction de ce pont; il en entama même l'exécution dans le courant de l'année 1756, avec batardeaux & épuisemens, suivant l'usage adopté jusqu'à ce jour; mais il ne tarda pas à reconnoître les difficultés presque insurmontables que devoit occasioner ce travail, par la profondeur de l'eau sous l'étiage, où les basses eaux étoient en quantité d'endroits de 15 à 18 piés: on laissa à juger de la difficulté de trouver des bois propres à la construction des batardeaux, de celle de les mettre en œuvre, & encore plus du peu de solidité de ces mêmes batardeaux, toujours exposés à des crues fortes & fréquentes; ce qui en rendant le succès des épuisemens fort douteux, en auroit augmenté considérablement la dépense, & n'eût jamais permis de descendre les fondations de ce pont à une profondeur suffisante sous l'étiage. L'ingénieur convaincu de tous ces inconveniens, crut donc devoir recourir à des moyens de construction plus simples, plus sûrs & moins dispendieux, en ne faisant usage ni de batardeaux ni d'épuisement.

Le succès de deux campagnes & des fondations de trois piles, le suffrage de plusieurs ingénieurs, & l'approbation des inspecteurs généraux des ponts & chaussées, nommés par le ministre pour examiner cette

cette nouvelle méthode de fonder, ne laissent aucun doute ni inquiétude tant sur la solidité des ouvrages que sur les avantages & l'économie considérable qui en résultent. On va donner les détails de ces différens moyens imaginés & mis en usage par le sieur de Voglie, ingénieur du roi en chef pour les ponts & chaussées de la généralité de Tours, & par le sieur de Cessart, ingénieur ordinaire des ponts & chaussées au département de Saumur.

Avant cependant d'entrer dans aucun détail sur cette nouvelle méthode, il paroît indispensable de donner une idée de la manière de construire avec batardeaux & épuisemens, pour mettre toute personne en état de juger plus sûrement de l'une & de l'autre méthode.

*Manière de fonder avec batardeaux & épuisemens.* Pour construire un pont, ou tout ouvrage de maçonnerie dans l'eau, soit sur pilotis, soit en établissant les fondations sur un fond reconnu bon & solide, on n'a point trouvé jusqu'à ce jour de moyen plus sûr pour réussir, que celui de faire des batardeaux & des épuisemens. Ces batardeaux ne sont autre chose qu'une enceinte formée de double rang de pieux battus dans le lit de la rivière sur deux files parallèles, de palanques ou madriers battus jointivement & debout au devant de chacun desdits rangs de pieux, de terre glaise dans l'intérieur de ces palanques, & de pièces de bois tranversales qui servent à lier entr'eux les pieux & madriers pour en empêcher l'écartement par la poussée de la glaise. Cette enceinte comprend ordinairement deux piles; & lorsqu'elle est exactement fermée, on établit sur le batardeau même un nombre suffisant de chapelets ou autres machines semblables propres à enlever toute l'eau qu'elle contient à la plus grande profondeur possible. Cette opération une fois commencée, ne discontinue ni jour ni nuit, jusqu'à ce que les pieux de fondation sur lesquels la pile doit être assise soient entièrement battus au refus du mouton très-pesant, que ces mêmes pieux soient recépés de niveau à la plus grande profondeur possible, & qu'ils soient coiffés d'un grillage composé de fortes pièces de bois recouvertes

elles-mêmes de madriers jointifs; c'est sur ces madriers ou plate-formes qu'on pose la première assise en maçonnerie, qui dans tous les ouvrages faits dans la Loire, n'a jamais été mise plus bas qu'à six piés sous l'étiage par la difficulté des épuisemens. Lorsque la maçonnerie est élevée au dessus des eaux ordinaires, on cesse entièrement le travail des chapelets ou autres machines hydrauliques, on démolit le batardeau, & l'on arrache tous les pieux qui le composent. Cette opération se répète toutes les fois qu'il est question de fonder. On imagine sans peine les difficultés, les dépenses & l'incertitude du succès de ces sortes d'opérations.

*Nouvelle méthode de fonder sans batardeaux ni épuisemens.* Cette nouvelle façon de fonder consiste essentiellement dans la construction d'un caisson, ou espee de grand bateau plat ayant la forme d'une pile, qu'on fait échouer sur les pieux bien battus & scés de niveau à une grande profondeur par la charge même de la maçonnerie à mesure qu'on la construit. Les bords de ce caisson sont toujours plus élevés que la superficie de l'eau; & lorsqu'il repose sur les pieux scés, les bords, au moyen des bois & assemblages qui les lient avec le fond du caisson, s'en détachent facilement en deux parties en s'ouvrant par les pointes pour se mettre à flot: on les conduit ainsi au lieu de leur destination, & on les dispose de manière à servir à un autre caisson.

Personne n'ignore que M. de la Belve est le premier qui ait fait avec succès usage d'un pareil caisson pour la construction du pont de Westminster, en le faisant, par le secours des vannes, échouer sur le terrain naturel dragué bien de niveau. Il manquoit à cette ingénieuse invention le mérite de ne laisser aucune inquiétude sur la nature du terrain sur lequel on a fondé, soit par son propre affaiblissement, soit par les affouillemens toujours redoutables dans les grandes rivières: l'expérience a même fait connoître que le terrain sur lequel on a fondé le pont de Westminster, quoique jugé très-propre à recevoir les fondations de ce pont sans aucun pilotis, n'étoit point à l'abri de

ces affouillemens. Il étoit donc d'autant plus indispensable de chercher des moyens de remédier à cet inconvénient essentiel, que dans l'emplacement du *pont* de Saumur, la hauteur des sables ou de l'eau est de plus de 18 piés sous l'étiage, & qu'on ne pouvoit se flatter par quelque moyen qu'on mit en usage, d'aller chercher à cette profondeur le terrain qui paroît solide. C'est à quoi l'on a remédié en faisant usage des pieux battus à un refus constant, & les sciant ensuite tous de nouveau à une profondeur déterminée sous la surface des basses eaux, au moyen d'une machine dont on donnera ci-après la description : on commencera par détailler les opérations & ouvrages faits pour remplir le travail qu'on vient d'annoncer, en indiquant en même temps tous les autres moyens de construction dont on a fait usage pour donner à cette nouvelle méthode de fonder, la solidité désirable.

Il est bon de prévenir qu'il y a jusqu'à ce jour trois piles construites de cette manière pendant deux campagnes consécutives; qu'elles ont toutes 54 piés de longueur d'une pointe à l'autre, sur 12 piés d'épaisseur, de corps carré, sans les retraites & empatemens; qu'elles sont fondées à 9 piés de maçonnerie sous le plus bas étiage; que la hauteur de l'eau dans l'emplacement du pont est depuis 7 piés jusqu'à 18, les crues moyennes de 6 piés sur l'étiage, & les plus grandes crues de 17 à 18 piés; d'où l'on voit que dans les grands débordemens, il se trouve dans quantité d'endroits jusqu'à 36 piés de hauteur d'eau.

*Détails des constructions.* Les premières opérations ont consisté dans la détermination des lignes de direction du *pont*; savoir, la capitale du projet, & la perpendiculaire qui passe par le centre des piles & les pointes des avant & arrière becs; lorsque ces lignes furent assurées par des points constants, suivant la convenance des lieux, on établit sur quelques pieux & appontemens provisionnels dans le milieu de l'emplacement de la pile, deux machines à drague, que l'on fit manœuvrer en différens endroits; on battit ensuite de part & d'autre de la perpendiculaire au centre de la pile, une file de pieux parallèle à ladite

ligne dont le centre étoit distant d'icelle de 12 piés & demi de part & d'autre, pour former une enceinte de 25 piés de largeur d'un centre à l'autre des files de pieux.

Ces pieux d'un pié de grosseur, réduite eu couronne, étoient espacés à 18 pouces de milieu en milieu sur leur longueur; de manière que depuis le pieu du milieu qui se trouvoit dans la ligne capitale du projet, jusqu'au centre de celui d'angle ou d'épaulement, il y avoit de part & d'autre environ 25 piés de longueur.

Sur ce pieu d'épaulement fut formé en amont seulement avec la file parallèle à la longueur de la pile, un angle de 35 degrés, suivant lequel furent battues de part & d'autres les files qui devoient se réunir sur la perpendiculaire du centre de la pile traversant les pointes des avant & arrière becs. Du côté d'aval, il ne fut point formé de battis triangulaire semblable à celui d'amont; mais la file des pieux fut prolongée d'environ vingt piés par des pieux plus éloignés entr'eux.

Pendant qu'on battoit ces pieux d'enceinte, les machines à drague établies dans le centre de la pile, ne cessoient de manœuvrer; ce qui facilitoit d'autant le battage par l'écoulement continuuel des sables dans les fosses des dragues; ces sables se trouvoient cependant en quelque manière retenus par des pierres d'un très-grands poids, qu'on jetoit continuellement en dehors de l'enceinte des pieux & qui, appuyées contre ces mêmes pieux, descendoient continuellement à mesure que les dragues manœuvroient plus bas. Ce travail a été exécuté avec tout le succès possible, puisque le draguage ayant été fait dans tout l'emplacement de la pile jusqu'à 15 & 18 piés sous la surface des eaux ordinaires, ces mêmes pierres, ainsi jetées au hasard, ont forné dans tout le pourtour des pieux d'enceinte, une espee de digue ou d'empatement de plus de 9 piés d'épaisseur réduite sur 7 & 8 piés de hauteur, se terminant à 4 piés sous le plus bas étiage, pour ne point nuire à la navigation; cette digue une fois faite, & l'emplacement de la pile entre les pieux d'enceinte, dragué le plus de niveau qu'il a été possible à environ 12 piés sous l'étiage, on forma, au moyen



des pieux d'enceinte & d'un second rang provisionnel & parallele, battu à 8 piés de distance, un échafaud de 9 piés de largeur régnant dans tout le porteur de l'emplacement de la pile, excepté dans la partie d'aval ; il étoit élevé de 3 piés sur l'étiage.

Le travail ainsi disposé, on battit dans l'emplacement de la pile plusieurs pieux propres à recevoir des appointemens pour le battage de ceux de fondation, ayant 15 & 16 pouces en couronne, & environ 23 piés de longueur réduite. Ils furent espacés sur six rangs paralleles sur la longueur, c'est-à-dire, à 3 piés 9 pouces de milieu en milieu ; les files transversales n'étoient qu'à 3 piés entr'elles. Ils avoient constamment vingt-six piés de longueur au dessous de l'étiage ou environ quinze à seize piés de fiche. Le résultat du battage, fait pendant toute la campagne de 1758, sur deux cents trente-deux pieux de fondation que contenaient les deux piles fondées dans le même temps, est que l'on n'a battu à la tâche qu'un pieu, un cinquième par jour ; que chaque soumette composée de cinquante hommes a frappé par jour de travail réduit six mille coups d'un mouton de 1200 livres en douze heures de travail effectif ; & que le pieu le moins battu, quoique mis au refus absolu, a reçu plus de quatre mille coups de ce mouton & le plus battu huit mille.

Les pieux de fondation ainsi battus au refus, on s'occupait des moyens de les scier à dix piés un pouce sous le plus bas étiage, pour pouvoir, déduction faite de l'épaisseur du fonds du caisson, donner à la pile neuf piés de maçonnerie sous les plus basses eaux ; cette opération fut faite au moyen d'une machine mise en mouvement par quatre hommes qui sciaient les pieux les uns après les autres, & dont les détails & dessins sont joints à ce mémoire ; nous en donnerons ci-après la description & les moyens de la faire manœuvrer. Il suffit de dire pour le présent, que ce sciage a été exécuté avec la plus grande précision pour le niveau des pieux entr'eux à dix piés un pouce sous le plus bas étiage, & douze à treize piés sous les eaux, telles qu'elles étoient pendant le temps du travail ; cette opéra-

tion n'a même duré que six ou sept jours pour les cent seize pieux de fondation de chaque pile.

Il fut ensuite question de faire entrer le caisson dans l'emplacement de la pile entre les pieux d'enceinte, de le charger par la construction de la pile même & de le faire échouer sur les pieux de fondation destinés à le porter, en l'assujettissant avec la plus grande précision aux lignes de direction principales, tant sur la longueur que sur la largeur du pont. Avant d'entrer dans le détail de ces différentes manœuvres, il est nécessaire de détailler la construction & les dimensions de ce caisson.

Il avoit quarante-huit piés de longueur, de corps carré, vingt piés de largeur de dehors en dehors, & quatorze piés de hauteur de bords, compris celle du fond ; les deux extrémités étoient terminées en avant bec ou triangle isocèle, dont la base étoit la largeur du corps carré ; les deux côtés pris de dehors en dehors avoient chacun treize piés trois pouces de longueur ; le fond tenant lieu de grillage étoit plein & construit de la manière suivante.

Le pourtour de ce grillage est formé par un cours de chapeau, conformément aux dimensions générales qui viennent d'être prescrites ; il a quinze pouces de longueur sur douze pouces de hauteur, & est assemblé suivant l'art & avec la plus grande solidité à la rencontre de différentes pièces qui le composent ; sur ce chapeau sont assemblés des racinaux jointifs d'un pié de longueur & de neuf pouces de hauteur, de trois un à queue d'hironde, & les deux restans entre chaque queue d'hironde, à pomme grassé & quarrée en dessous, portant sur ledit chapeau qu'ils asseurent exactement en dessous & avec lequel ils ne forment qu'une même superficie. Pour donner à ce fond toute la solidité possible, on a relié ce cours de chapeau par trois barres de fer qui traversent toute la largeur du caisson, sont encastrées dans un racinal, pénètrent le chapeau, & portent à leurs extrémités de forts anneaux pour faciliter les différentes manœuvres que devoit éprouver le caisson ; tous les racinaux sont en outre liés entr'eux sur le côté par de fortes chevilles de bois pour ne former qu'un

même corps ; & comme ils n'ont que neuf pouces de hauteur & le chapeau douze , ce dernier a été entaillé de trois pouces de hauteur sur huit pouces de largeur dans tout son intérieur pour recevoir une longuerive de pareille longueur , & d'un pié de hauteur sur dix de largeur , qui recouvre toutes les queues d'hironde & pommes grasses des racinaux , & est chevillée de distance en distance avec de forts boulons traversant toute l'épaisseur du chapeau contre cette pièce , & dans l'intérieur est placé un autre cours de longuerives de pareille largeur & hauteur , boutonné comme le premier avec toute la solidité requise ; l'espace restant dans l'intérieur du grillage entre ce second cours de longuerives , ayant quinze piés dix pouces de largeur , a été ensuite garni de madriers de quatre pouces d'épaisseur bien jointifs & posés suivant la longueur du fond , pour couper à angle droit les joints des racinaux sur lesquels ils sont chevillés ; l'épaisseur totale du fond est par ce moyen de treize pouces , & le second cours intérieur de longuerives de huit pouces au dessus des lits madriers.

A mesure qu'on a construit ce fond ou grillage , on a eu l'attention de bien garnir les joints de ferres pour empêcher l'eau d'y pénétrer. Ces ferres se font en pratiquant une espèce de rainure d'environ un pouce de largeur sur tous les joints de l'intérieur du caisson ayant à-peu près pareille profondeur déterminée en triangle. Cette rainure se remplit ensuite de mortier chassée avec coins de bois à coups de marteau & battue à force. Sur cette mortise on applique une espèce de latte que les ouvriers nomment *gareil* ; elle a neuf lignes de largeur & trois d'épaisseur , & est percée à distances égales de deux pouces pour recevoir sans s'écarter les clous avec lesquels on la fixe sur tous les joints intérieurs préalablement garnis de mortier , ainsi qu'on l'a dit ; ces clous entrent dans la rainure , l'une à droite , l'autre à gauche alternativement ; cette manière d'étrancher dont on fait usage pour les bateaux de Loire , est très-bonne & a bien réussi.

Le fond du caisson ainsi construit de niveau sur un appentement préparé à cet effet sur le bord de la rivière , on a travaillé

à la construction des bords ; ils sont composés de pièces ou poutrelles de six pouces de grosseur & des plus grandes longueurs qu'on a pu trouver , bien droites , dressées à la besaiguë , & assemblées entr'elles à mi-bois dans tous leurs bouts ; ces pièces sont placées horizontalement les unes sur les autres , bien chevillées entr'elles , & posées à l'affleurement du parement extérieur du premier cours de longuerives ; elles sont en outre reliées dans l'intérieur seulement par des doubles montans placés à distances égales , & des pièces en écharpes entre les montans sur toute la hauteur des bords.

Deux chacun de ces montans sont des courroies au nombre de trente-six , tant pour l'intérieur que pour l'extérieur du caisson , lesquelles servent à faire séparer les bords du fond lorsqu'on le juse nécessaire ; ces courroies sont assemblées dans le chapeau pour l'extérieur , & dans le second cours de longuerives pour l'intérieur. Leur assemblage dans ces pièces est tel , que la mortaise qui les reçoit à l'un de ses côtés coupés en demi queue d'hironde , & l'autre à plomb le long de quel se place un coin de bois de la même hauteur que les bords ; ces courroies portant par des montans supérieurs sur les bords du caisson , restent ainsi suspendues en laissant un vuide de deux pouces dans le fond des mortaises , & tiennent leur principale action de la force avec laquelle elles sont serrées par le coin.

Toutes ces courroies de l'intérieur & de l'extérieur étant directement opposées & sur la même ligne , ont ensuite été reliées par des entretoises de huit pouces de grosseur ; sur toute la largeur du caisson , au moyen d'un meutoinet dont on a parlé , qui repose sur la dernière poutrelle des bords & d'un tenon qui s'embrève dans l'entretoise.

Les faces des parties triangulaires du caisson ont été soigneusement réunies à celles du corps carré par trois rangs de courbes , posées les unes sur les autres dans les angles d'épaulment , & les poutrelles encastrées à mi-bois à leurs rencontres dans lesdits angles pour ne former qu'une seule & même pièce , & pouvoir ainsi qu'on l'a fait , déta-

cker du fond ces bords en deux pieces seulement , en les mettant à flot sur le corps quarré , les deux pointes en l'air.

Ce caisson ainsi construit , le fond & les bords bien garantis de fêries & de chaines avec anneaux de fer , tant en dedans qu'en dehors , pour plus grande facilité de la manœuvre , on s'est occupé des moyens de le lancer à l'eau sur le travers & non par la pointe ; il pesoit alors environ dix-huit cents mille livres.

Nous avons dit qu'il étoit établi au bord de la riviere sur un appontement disposé à cet effet ; cet appontement étoit composé de trois files de pieux paralleles , deux sous les bords , suivant la longueur , l'autre au milieu ; la file du côté des terres étoit coëssée d'un chepeau placé à trois piés sur l'étréme , ainsi que celui du milieu arrondi en forme de genou ; celui du côté de l'eau étoit posé trois piés quatre pouces plus bas , & le caisson , soutenu de niveau par des étais de pareille hauteur , étoit disposé de maniere que la ligne du centre de gravité se trouvoit d'environ six piés plus du côté des terres que de celui de l'eau ; ce qui donnoit à tout ce côté une charge excédante d'environ 15000 livres. Sur les chapeaux étoient de longues pieces d'un pié de grosseur , servant de chantiers ou coulisses au caisson , & que pour cet effet , on avoit en son dedans de bois.

Sur le chapeau placé à l'assurement de l'eau , étoient chevillées dix autres grands chantiers de douze à quinze pouces d'épaisseur , placés dans la riviere en prolongation de la pente que devoit prendre le caisson , qui , suivant ce qui a été dit précédemment , étoit du tiers de sa bate ou largeur.

Lors donc qu'il fut question de le lancer à l'eau , on commença par fixer avec des retraits sur le chepeau de la file des pieux du côté des terres , tous les abouts des chantiers ou coulisses qui portoiént le caisson , & avoient été remis enteux par une grande piece de bois. On fit ensuite partir tous les trois postes sur le chepeau à l'assurement de l'eau ; cette premiere manœuvre ne fit pas faire le moindre effet au caisson qui resta ainsi en l'air ; on lâcha ensuite les retraits , & l'on enleva par de

grands leviers placés en abattage du côté des terres , tous les chantiers ou coulisses ; le caisson prit incontinent sa course avec rapidité en se plongeant également dans l'eau où , par sa propre charge , il s'enfonça de sept-sept pouces.

Ce caisson fut conduit sur le champ au lieu de sa destination , & introduit dans l'enceinte de la pile par la partie d'aval , non fermée à ce dessein. On fit aussitôt les opérations nécessaires pour le placer dans la direction des capitales de longueur & largeur du pont , auxquelles il fut assujéti sans peine par de simples pieces de bois placées sur l'échafaud , dont les abouts terminés en demi-cercle entroient dans des coulisses fixées au bord du caisson , qui lui permettoient de descendre à mesure qu'on le chargeoit sans le laisser écarter de ses directions.

Le service de la maçonnerie , soit pour le badage des pierres , soit pour le transport du mortier , se fit sans peine jusqu'à trois piés sous l'entree , par des rampes pratiquées dans le caisson qui communiquoient aux bateaux sur lesquels on amenoit des chantiers , la pierre , le mortier & le moilon.

Au moment que le caisson reposa sur la tête des pieux à 10 pouces sous l'entree , on eut la satisfaction de reconnaître , par différents coups de niveau , qu'il n'y avoit rien à desirer , tant pour la justesse du niveau , que pour toutes les autres manœuvres. La charge sur ces pieux étoit alors 110000 livres , & la hauteur de l'eau sur les bords , de 13 piés 6 pouces ; on les avoit foulages à différentes hauteurs , par des étais appuyés contre la maçonnerie.

Il fut ensuite question de fermer l'enceinte d'aval. Pendant le temps même de la construction de la maçonnerie de la pile , on fit battre des pieux suivant le même plan , que la pointe d'amont que l'on guida pareillement de grosses pierres au dehors.

L'échafaud d'enceinte fut incontinent démoli , les pieux qui le portoiént futés à quatre piés sous l'entree , & les bords du caisson enlevés ; cette dernière manœuvre se fit sans peine en frappant les courroies , qui en extrant de deux pouces , ainsi qu'on

l'a dit précédemment, dans les mortaifes inférieures, firent sauter les coins de bois qui les retenoient au fond : ces bords furent sur le champ conduits à flot à leur destination, entre deux grands bateaux, les pointes en l'air, pour passer l'hiver dans l'eau, & pouvoir servir sur de nouveaux fonds aux piles qui restent à fonder.

A peine ce travail fut-il exécuté, qu'on fit approcher le long de la pile deux grands bateaux, chargés de grosses pierres, avec lesquelles on remplit tout l'espace restant entre la maçonnerie de la pile & les pieux d'enceinte jusqu'à environ quatre piés sous l'étiage, pour se trouver à-peu-près à l'affleurement de la digue faite à l'extérieur, dont on a parlé précédemment.

Telles sont les différentes opérations qu'on a faites jusqu'à ce jour, pour la fondation de trois piles du *pont* de Saumur, sans batardeaux ni épaulements. Il fustit d'avoir mis en usage cette dernière façon de fonder, pour se convaincre des avantages de la nouvelle méthode, qui supprime les uns & les autres. La certitude qu'on a de réussir dans une entreprise de cette conséquence, l'avantage de descendre les fondations à une profondeur presque double, l'emploi de tous les matériaux au profit de l'ouvrage, & sa plus grande solidité, ne sont pas les moindres avantages qu'on en retire : l'expérience de plusieurs années a fait connoître qu'il y a moins de dépense qu'en faisant usage des batardeaux & épaulements.

*Nouveaux détails des constructions du pont de Saumur.* Les piles du *pont* de Saumur ont toutes 54 piés de longueur de la pointe de l'avant bec à celle de l'arrière bec sur 12 piés d'épaisseur de corps carré, sans les retraites & empatemens ; elles sont fondées à 12 piés de maçonnerie sous le plus bas étiage ; la hauteur ordinaire de l'eau dans l'emplacement du *pont* est depuis 7 piés jusqu'à 18 ; les crues moyennes sont de 6 piés sur l'étiage, & les plus grandes de 17 à 18 piés ; d'où l'on voit que dans les grands débordemens il se trouve dans quantité d'endroits jusqu'à 36 piés de hauteur d'eau.

Les premières opérations ont consisté dans la détermination des lignes de direc-

tion du *pont* ; favoir, la capitale du projet & la perpendiculaire qui passe par le centre des piles & les pointes des avant & arrière becs ; lorsque ces lignes furent assurées par des points constants suivant la convenance des lieux, on établit sur quelques pieux & appontemens provisionnels, dans le milieu de l'emplacement de la pile, deux machines à draguer que l'on fit manœuvrer en différens endroits ; on battit ensuite de part & d'autre de la perpendiculaire du centre de la pile une file de pieux parallèle à ladite ligne, dont le centre étoit distant d'icelle de douze piés & demi de part & d'autre, pour former une enceinte de 25 piés de largeur d'un centre à l'autre des files de pieux.

Ces pieux d'un pié de grosseur, réduits en couronne, étoient espacés à 18 pouces de milieu en milieu sur leur longueur, de manière que depuis le pieu du milieu qui se trouvoit dans la ligne capitale du projet, jusqu'au centre de celui d'angle ou d'épaulement, il y avoit de part & d'autre environ 25 piés de longueur.

Sur ce pieu d'épaulement, fut formé en amont seulement avec la file parallèle à la longueur de la pile, un angle de 35 degrés, suivant lequel furent battues de part & d'autre les files qui devoient se réunir sur la perpendiculaire du centre de la pile, traversant les pointes des avant & arrière becs ; du côté d'aval il ne fut point formé de battis triangulaire semblable à celui d'amont ; mais la file des pieux fut prolongée d'environ 20 piés par des pieux plus éloignés entr'eux.

Pendant qu'on battoit ces pieux d'enceinte, les machines à draguer, établies dans le centre de la pile, ne cessèrent de manœuvrer ; ce qui facilitoit d'autant le battage par l'éboulement continu des sables dans les fosses que formoient les dragues ; ces sables se trouvoient cependant en quelque manière retenus par des pierres d'un très grand poids qu'on jetoit continuellement en dehors de l'enceinte des pieux, lesquelles, appuyées contre ces mêmes pieux, descendoient à mesure que les dragues manœuvroient plus bas ; ce travail a été exécuté avec tout le succès possible, puisque le draguage ayant été fait dans tout

l'emplacement de la pile jusqu'à 18 piés sous la surface des eaux ordinaires, ces mêmes pierres ainsi jetées au hazard ont formé dans tout le pourtour des pieux d'enceinte, une espede de digue ou d'empatement de plus de 24 piés d'épaisseur réduite, se terminant à 4 piés sous le plus bas étiage pour ne point nuire à la navigation.

Cette digue une fois faite, & l'emplacement de la pile entre les pieux d'enceinte, dragué le plus de niveau qu'il a été possible à environ 15 piés sous l'étiage, ou forma au moyen des pieux d'enceinte, & d'un second rang provisionnel & parallele battu en dehors à 8 piés de distance, un échafaud de 9 piés de largeur dans tout le pourtour de l'emplacement de la pile, excepté dans la partie d'aval; il étoit élevé de 3 piés sur l'étiage.

Le travail ainsi disposé, on battit dans l'emplacement de la pile plusieurs pieux propres à recevoir des appointemens pour le battage de ceux de fondation, ayant 15 & 16 pouces en couronne, & environ 33 piés de longueur réduite; ils furent espacés par six rangs paralleles sur la longueur, c'est-à-dire, à 3 piés 9 pouces de milieu en milieu; les files transversales n'étoient qu'à 3 piés entr'elles; ils avoient constamment 27 piés de longueur au dessous de l'étiage, ou environ 14 piés de fiche dans un terrain solide.

Il fut ensuite question de scier ces pieux de niveau à 13 piés 1 pouce sous le plus bas étiage, pour pouvoir, déduction de l'épaisseur du fond du caisson, donner à la pile 12 piés de maçonnerie sous les plus basses eaux; cette opération fut faite au moyen d'une machine mise en mouvement par quatre hommes, laquelle scia les pieux les uns après les autres, & dont les détails & dessins sont joints à ce mémoire, nous en donnerons ci-après la description & les moyens de la faire manœuvrer; il suffit de dire pour le présent, que ce sciage a été exécuté avec la plus grande précision pour le niveau des pieux entr'eux à 13 piés sous le plus bas étiage, & à 15 & 16 piés sous les eaux ordinaires pendant le temps du travail; cette opération n'a même duré que six ou sept jours pour les cent seize pieux de fondation de chaque pile.

Il restoit à faire entrer le caisson dans l'emplacement de la pile entre les pieux d'enceinte, à le charger par la construction de la pile même, & à le faire échouer sur les pieux de fondation destinés à le porter, en l'assujettissant avec la plus grande précision aux lignes de directions principales, tant sur la longueur que sur la largeur du pont: avant d'entrer dans le détail de ces différentes manœuvres, il est nécessaire de détailler la construction & les dimensions de ce caisson.

Il avoit 48 piés de longueur de corps carré, 20 piés de largeur de dehors en dehors, & 16 piés de hauteur de bords compris celle du fond; les deux extrémités étoient terminées en avant bec ou triangle isocèle dont la base étoit la largeur du corps carré, les deux côtés pris de dehors en dehors avoient chacun 13 piés 3 pouces de longueur; le fond tenant lieu de grillage, étoit plein & construit de la manière suivante.

Le pourtour de ce grillage est formé par un cours de chapeau, conformément aux dimensions générales qui viennent d'être prescrites; il a 15 pouces de largeur sur 12 pouces de hauteur, & est assemblé suivant l'art & avec la plus grande solidité, à la rencontre des différentes pieces qui le composent; sur ce chapeau sont assemblés des racinaux jointifs d'un pié de largeur & de 9 pouces de hauteur, de trois un. à queue d'hironde, & les deux restans entre chaque queue d'hironde à pomme grassé & carrée en dessous, portant sur ledit chapeau qu'ils aillent exactement en dessous & avec lequel ils ne forment qu'une même superficie: pour donner à ce fond toute la solidité possible, on a relié ce cours de chapeau par trois barres de fer, qui, traversant toute la largeur du caisson, sont encastrées dans un racinal, pénètrent le chapeau, & portent à leurs extrémités de forts anneaux pour faciliter les différentes manœuvres que doit éprouver ce caisson: tous les membraux sont en outre liés entr'eux sur le côté par de fortes chevilles de bois pour ne former qu'un même corps, & comme ils n'ont que 9 pouces de hauteur, & le chapeau 12, ce dernier a été entaillé de 3 pouces de

hauteur, sur 8 pouces de largeur dans tout son intérieur, pour recevoir une longuerive de pareille longueur, & d'un pié de hauteur sur 10 de largeur, qui recouvre toutes les queues d'hironde & pommes grillées des racinaux, & est chevillée de distance en distance avec forts boulons traversant toute l'épaisseur du chapeau; contre cette piece & dans l'intérieur est placé un autre cours de longuerives de pareille largeur & hauteur, boulonné comme le premier, avec toute la solidité requise; l'espace restant dans l'intérieur du grillage entre ce second cours de longuerives ayant 15 piés 10 pouces de largeur, a été ensuite garni de madriers de 4 pouces d'épaisseur, bien jointifs & posés suivant la longueur du fond, pour couper à angle droit les joints des racinaux sur lesquels ils sont chevillés; l'épaisseur totale du fond est par ce moyen de 13 pouces, & le second cours intérieur de longuerives de 8 pouces au dessus desdits madriers.

A mesure qu'on a construit ce fond ou grillage, on a eu l'attention de bien garnir les joints de ferries pour empêcher l'eau d'y pénétrer; ces ferries se font en pratiquant une espee de rainure d'environ un pouce de largeur sur tous les joints de l'intérieur du caisson, ayant à-peu-près pareille profondeur & terminée en triangle; on la remplit de mouffe chassée avec coins de bois à coups de marteau & battue à force; sur cette mouffe on applique une espee de latte, que les ouvriers nomment *gaver*; elle a 9 lignes de largeur & 3 d'épaisseur, & est percée à distances égales de 2 pouces pour recevoir sans s'éclater, les clous avec lesquels on la fixe sur tous les joints intérieurs préalablement garnis de mouffe ainsi qu'on l'a dit; ces clous entrent dans la rainure, l'un à droite l'autre à gauche alternativement: cette maniere d'étancher dont on fait usage pour les bateaux de Loire, est très-bonne & a bien réussi.

Le fond du caisson ainsi construit de niveau sur un appontement préparé à cet effet sur le bord de la riviere, on a travaillé à la construction des bords: ils sont composés de pieces & de poutrelles de six pouces de grosseur, & des plus grandes

longueurs qu'on a pu trouver, bien droites, dressées à la biscaiguë, & assemblées à mi-bois dans tous leurs abouts; ces pieces sont placées horizontalement les unes sur les autres, bien chevillées entr'elles, & posées à l'affleurement du parement extérieur du premier cours de longuerives; elles sont en outre reliées dans l'intérieur seulement par des doubles montans placés à distances égales, & des pieces en écharpe entre les montans sur toute la hauteur des bords.

Devant chacun de ces montans sont des courroies au nombre de trente-six, tant pour l'intérieur que pour l'extérieur du caisson, lesquelles servent à faire séparer les bords du fond lorsqu'on le juge nécessaire. Ces courroies sont assemblées dans le chapeau pour l'extérieur & dans le second cours de longuerives pour l'intérieur; leurs assemblages dans ces pieces est tel, que la mortaise qui les reçoit a l'un de ses côtés coupé en demi-queue d'hironde, & l'autre à plomb, le long duquel se place un coin de bois de la même hauteur que les bords; ces courroies portant par des montonnets sur les bords supérieurs du caisson, restent ainsi suspendues en laissant un vuide de deux pouces dans le fond des mortaises, & tiennent leur principale action de la force avec laquelle elles sont serrées par le coin.

Toutes ces courroies, de l'intérieur & de l'extérieur, étant directement opposées & sur la même ligne, ont ensuite été retirées par des entretoises de huit pouces de grosseur sur toute la longueur du caisson au moyen de mentonnets dont on a parlé, qui repose sur la dernière poutrelle des bords, & d'un tenon qui s'embrève dans l'entretoise.

Les faces des parties triangulaires du caisson ont été solidement réunies à celles du corps carré par trois rangs de courbes posées les unes sur les autres dans les angles d'épaulement, & les poutrelles encastrées à mi-bois à leur rencontre dans lesdits angles; pour ne former qu'une seule & même piece, & pouvoir, ainsi qu'on l'a fait, détacher du fond ces bords en deux pieces seulement, on les mettant

à flot sur le corps carré, les deux pointes en l'air.

Ce caisson ainsi construit, le fond, les bords bien garnis de ferres & de chaînes avec anneaux de fer, tant en dedans qu'en dehors; pour plus grande facilité de la manœuvre, on s'est occupé des moyens de le lancer à l'eau sur le travers & non par la pointe; il pesoit alors environ 18000 livres.

Nous avons dit qu'il étoit établi au bord de la rivière sur un appontement disposé à cet effet; cet appontement étoit composé de trois files de pieux parallèles, deux sous les bords suivant sa longueur, l'autre au milieu; la file du côté des terres étoit coiffée d'un chapeau placé à trois piés sur l'étang, ainsi que celui du milieu, arrondi en forme de genouil; celui du côté de l'eau étoit poté trois piés quatre pouces plus bas, & le caisson soutenu de niveau par des étais de pareille hauteur, étoit disposé de maniere que la ligne du centre de gravité se trouvoit d'environ six pouces plus du côté des terres que celui de l'eau, ce qui donnoit à tout ce côté une charge excédante d'environ 15000 livres; sur les chapeaux étoient de longues pieces d'un pié de grosseur, servant de chantiers ou coulisses au caisson, & que pour cet effet on avoit eu soin d'enduire de suif.

Sur le chapeau placé à l'affleurement de l'eau étoient chevillés dix autres grands chantiers de douze ou quinze pouces d'épaisseur, placés dans la rivière en prolongation de la pente que devoit prendre le caisson qui, suivant ce qui a été dit précédemment, étoit du tiers de la bale ou largeur.

Lors donc qu'il fut question de le lancer à l'eau, on commença par fixer avec des retraits sur le chapeau de la file des pieux du côté des terres, tous les abouts des chantiers ou coulisses qui portoiént le caisson, & avoient été réunis entre eux par une grande piece de bois; on fit ensuite partir tous les étais posés sur le chapeau à l'affleurement de l'eau; cette premiere manœuvre ne fit pas faire le moindre effet au caisson qui resta ainsi en l'air; on lâcha ensuite les retraits, & l'on

enleva par de grands leviers placés en abattage du côté des terres, tous les chantiers ou coulisses; le caisson prit incontinent sa course avec rapidité en se plongeant également dans l'eau, où par la propre charge il s'enfonça de vingt-sept pouces.

Ce caisson fut conduit sur le champ au lieu de sa destination, & introduit dans l'enceinte de la pile par la partie d'aval non fermée à ce dessein; on fit aussitôt les opérations nécessaires pour le placer dans la direction des capitales de longueur & largeur du pont, auxquelles il fut ajusté sans peine par de simples pieces de bois placées sur l'échafaud, dont les abouts terminés en deux cerceles, entroient dans des coulisses fixées aux bords extérieurs du caisson, qui lui permettoient de descendre à mesure qu'on le chargeoit, sans le laisser écarter de ses directions.

Le service de la maçonnerie, soit pour le bardage des pierres, soit pour le transport du mortier, se fit sans peine par des rampes pratiquées dans le caisson qui communiquoient aux bateaux sur lesquels on amenoit des chantiers, la pierre, le mortier & le moilon.

Au moment que le caisson reposa sur la tête des pieux à treize piés un pouce sous l'étiage, on eut la satisfaction de reconnoître par différens coups de niveau qu'il n'y avoit rien à desirer, tant pour la justesse du sciage que pour toutes les autres manœuvres: la charge sur ces pieux étoit alors de plus de 1200000 livres, & la hauteur de l'eau sur les bords de treize piés six pouces; on les avoit soulagés à différentes hauteurs par des étais appuyés contre la maçonnerie.

Il faut ensuite fermer l'enceinte d'aval; pendant le temps même de la construction de la maçonnerie de la pile on avoit fait battre des pieux suivant le même plan que la pointe d'amont; on les garnit pareillement de grosses pierres au dehors.

L'échafaud d'enceinte fut incontinent démoli, les pieces qui le portoiént sciées à quatre piés sous l'étiage & les bords du caisson enlevés; cette dernière manœuvre se fit sans peine en frappant les courroies, qui en entrant de deux pouces, ainsi qu'on l'a dit précédemment, dans les mortaises

inférieures, firent sauter les coins des bois qui les retenoient au fond; ces bords furent sur le champ conduits à flot à leur destination entre deux grands bateaux, les pointes en l'air, pour passer l'hiver dans l'eau & pouvoir servir sur de nouveaux fonds aux piles qui restoient à fonder.

A peine ce travail fut-il exécuté qu'on fit approcher le long de la pile deux grands bateaux chargés de grosses pierres, avec lesquelles on remplit toute l'espace restant entre la maçonnerie de la pile & les pieux d'enceinte, jusqu'à environ quatre piés sous l'éciage, pour se trouver à-peu-près à l'affaissement de la digue faite à l'extérieur dont on a parlé précédemment.

Telles sont les différentes opérations qu'on a faites jusqu'à ce jour pour la fondation de cinq piles du pont de Saumur sans batardeaux ni épaulements; il suffit d'avoir mis en usage cette façon de fonder pour se convaincre de ses avantages; la certitude qu'on a de réussir dans une entreprise de cette conséquence, l'avantage de descendre les fondations à une double profondeur, l'emploi de tous les matériaux au profit de l'ouvrage & sa plus grande solidité ne sont pas les moindres avantages qu'on en retire; l'expérience de plusieurs années a fait connoître qu'il y a la moitié moins de dépense qu'en faisant usage des batardeaux & des épaulements.

*Description de la Machine à scier les pieux.* Cette machine est composée d'un grand châssis de fer, qui porte une scie horizontale; à 14 piés environ au dessus de ce châssis, est un assemblage ou échafaud de charpente, sur lequel se fait la manœuvre du sciage, & auquel est suspendu le châssis par quatre montans de fer de 18 piés de hauteur, portant chacun un eric dans le haut, pour élever & baisser ce châssis suivant le besoin.

Ce premier échafaud est porté sur un des cylindres qui roulent sur un autre grand échafaud, traversant toute la largeur de la pile, d'un côté à l'autre de celui d'enceinte; ce grand échafaud porte lui-même sur des rouleaux, qui servent à le faire avancer ou reculer à mesure qu'on scie des pieux, sans qu'il soit besoin de le baisser en cas d'inclinaison de quelque

pieux, le petit échafaud auquel est suspendue la machine, remplissant aisément cet objet au moyen d'un plancher inmobile que l'on fait au besoin sur le grand échafaud.

On doit distinguer dans cette machine deux mouvemens principaux; le premier qu'on nomme *latéral*, est celui du sciage; le second, qui se porte en avant à mesure qu'on scie le pieu, & peut néanmoins revenir sur lui-même, est celui de *chasse & de rappel*.

Le mouvement latéral s'exécute par deux leviers de fer, un peu coudés sur leur longueur, portant à une de leurs extrémités un demi-cercle de fer recourbé, auquel est adaptée une scie horizontale; les points d'appui de ces leviers sont de deux pivots reliés par une double entretoise, distans l'un de l'autre de 20 pouces, lesquels ont leur extrémité inférieure encastrée dans une rainure ou coulisse, qui facilite le mouvement de chasse & de rappel, ainsi qu'on l'exprimera ci-après. Ils sont soutenus au dessus du châssis de fer par une embase de deux pouces de hauteur, & déchargés à leurs extrémités par quatre rouleaux de cuivre.

Ces leviers sont mus du dessus de l'échafaud supérieur par quatre hommes, appliqués à des bras de force attachés à des leviers inclinés, dont le bas est arrêté sur le plateau, & sur lesquels est fixée la base d'un triangle équilatéral, dont le sommet est arrêté au milieu d'une traverse horizontale.

Cette traverse qui embrasse les extrémités des bras de leviers de la scie, s'embrève dans une coulisse de fer pratiquée dans le châssis, où portant sur des rouleaux, elle va & vient, & procure ainsi à la scie le mouvement latéral, au moyen des ouvertures ovales formées à l'autre extrémité desdits bras de levier qui leur permettent de s'allonger & de le raccourcir alternativement, suivant leur distance du centre de mouvement; ces ouvertures ovales embrassent des pivots fixés sur le demi-cercle de la scie dont nous avons parlé, & percent dans le haut, au moyen de plusieurs rondelles de cuivre intermédiaires, les extrémités d'un second demi-



cercle adhérent par des renvois à deux tourillons roulans, ainsi qu'un troisieme placé au milieu du cercle dans une grande coulisse qui reçoit le mouvement de chasse & de rappel.

Ce second mouvement consiste dans l'effet d'un cric horizontal, placé à-peu-près aux deux tiers du chassis, dont les deux branches sont solidement attachées sur la coulisse dont nous venons de parler; c'est par le moyen de ces deux branches, dont la partie dentelée s'engrene dans deux roues dentées que la scie, lors de son mouvement latéral, conserve son parallélisme avec la coulisse, presse par son mouvement lent & uniforme le pieu à mesure qu'elle le scie, & revient dans sa place par un mouvement contraire lorsqu'elle l'a scié; tout le mouvement de ce cric s'opere du dessus de l'échafaud supérieur & mobile, par un levier horizontal qui s'emboîte quarément dans l'extrémité d'un arbre placé au centre de la roue de commande du cric, qui est le régulateur de toute la machine.

Le chassis horizontal a environ 8 piés de longueur sur 5 piés 9. pouces de largeur; il est composé de fortes barres de fer, plat, disposées de maniere à le rendre le plus solide & le moins pelant qu'il est possible.

Sur le devant de ce chassis est une piece de fer formant saillie, servant de garde à la scie, & placée de maniere que la scie est recouverte par ladite piece lorsqu'elle ne manœuvre pas; sur deux fortes barres de fer qui portent en partie cette piece de garde en saillie, sont placés deux montans de fer qui les traversent, & sont retenus dessus par des embases; ces montans arrondis pour tourner facilement dans leurs supports, ont à leur extrémité, sous le chassis, un carré propre à recevoir deux especes de demi-cerces ou grappins de 10 pouces de longueur, auquel ils sont fixés solidement par des clavettes ou écroux; ils s'elevent jusqu'au dessus du petit échafaud supérieur, où on leur adapte deux clés de 4 piés de long, qui les font tourner sur leurs axes, sont ouvrir & fermer les grappins qui saisissent le pieu qu'on scie, avec une force

proportionnée à la longueur des clés que l'on serre autant qu'on le juge à propos. On comprend facilement que ces grappins embrassant le pieu au dessous de la section de la scie, donnent à la machine toute la solidité nécessaire pour ne point souffrir des ébranlemens préjudiciables; comme la grande hauteur des montans pourroit néanmoins occasionner des vibrations trop fortes, on y remédie aisément & de maniere à rendre la machine immobile, en appliquant sur les montans du derriere, deux grands leviers qui pressent sur le chassis aux piés desdits montans, & sont ferrés près des crics sur l'échafaud supérieur par des coins de bois.

Il peut aussi arriver au triangle de mouvement quelques vibrations, sur-tout lorsqu'on scie à une grande profondeur; on y remédie sans peine par une potence de fer fixée aux deux montans à une hauteur convenable, laquelle porte une coulisse qui assujettit le triangle de mouvement.

Pour faire usage de cette scie, il faut se rappeler ce qu'on a dit des différens échafauds qui la composent. Lors donc qu'on voudra scier un pieu, on commencera par déterminer avec précision la profondeur à laquelle il faudra le scier sous l'étiage; on placera en conséquence à l'autre extrémité de la pile, deux grandes mires fixes & invariables; on fera faire une grande verge ou sonde de fer, de la longueur précise du point de mires à la section, pour pouvoir s'en servir sans inquiétude à chaque opération du sciage: on fera ensuite descendre, au moyen des crics dont chaque dent ne hausse ou baisse que que d'une demi-ligne, le chassis portant la scie, jusqu'à ce qu'en faisant reposer la sonde sur la scie elle-même (ce dont on jugera aisément par l'effet de son élasticité), le dessus de ladite sonde se trouve exactement de niveau avec les deux mires dont on a parlé, ainsi que le dessus des quatre montans, ou de quatre points réparés sur iceux pour s'assurer du niveau du chassis & de la scie.

Toutes ces opérations faites avec la précision requise, on saisira le pieu avec les grappins; on vérifiera de nouveau avec la sonde, le point de section de la

fiée, & après s'en être assuré, on ferrera les grappins à demeure; le maître ferrurier prendra la conduite du régulateur, & quatre ouvriers feront jouer la fiée.

Le succès de cette machine a été tel que sur plus de 600 pieux, sciés à 12 & 15 piés sous la surface des eaux, on n'a éprouvé aucune différence sensible sur le niveau de leurs sections; qu'on en a constamment scié quinze & vingt par jour, & que huit hommes ont servi à toutes les manœuvres du sciage. *Article de M. DE VOGLIE, ingénieur du roi en chef dans la généralité de Tours.*

Pour fonder avec encore plus de solidité, il faudroit fonder quelques piés plus bas que le lit de la rivière, ce qui ne se peut qu'en faisant usage des caiffes pyramidales sans fond, au moyen desquelles, comme d'un bâtard-terre, on pourroit pousser le dragage beaucoup plus bas qu'on ne peut faire sans leur secours. Ces caiffes formées par différens cours de charpente, doivent être plus larges par le bas que par le haut, & entourées de palplanches à onglets solidement chevillées sur les divers cours de charpente qui forment le circuit de la caiffé. La hauteur des palplanches doit être égale à la profondeur que l'on veut donner à la fondation, à prendre du dessous du lit de la rivière, & non du dessous de l'eau. Aux angles d'épaule & le long des longs côtés de la caiffé, & à l'avant-bec, doivent être fixés des poteaux montans assemblés avec les cours de charpente qui en forment le pourtour; ces poteaux sont placés à l'intérieur, car l'extérieur de la caiffé doit être le plus lissé qu'il sera possible. Les poteaux montans, dont la longueur doit être de deux ou trois piés plus grande que la profondeur de l'eau, & celle de la fondation sous le lit de la rivière prises ensemble, doivent être réunis par des charpentes & entre toises, sur lesquels on établira les appointemens nécessaires pour établir les machines à draguer, & les fontnettes pour battre les pieux, ainsi que l'on a fait sur les ponts sédentaires dont il est parlé ci-dessus. On chargera les ponts avec une quantité suffisante de matériaux, pour faciliter, à mesure que le dragage avancera, la descente de la caiffé sous le

lit de la rivière. On continuera le dragage jusqu'à ce que le haut des palplanches en affleure le lit: on aura par ce moyen fait une excavation d'environ deux toises plus large, & de quatre toises plus longue que la largeur & la longueur du caiffon dans lequel on doit fonder la pile. C'est dans ce vuide que l'on battra les pieux, après toutefois y avoir descendu une grille à claire-voie, dans les casés de laquelle on chassera alternativement des pieux placés en échiquier. On recevra les pieux de niveau & l'affleurement de ce premier grillage, avec la machine décrite ci-dessus, à laquelle on fera les changemens convenables; on remplira ensuite les casés vuides de la grille, & les vuides qui pourroient être au-dessous, avec des cailloux, de bon mortier, & de la chaux vive; on introduira toutes ces choses par un entonnoir carré, dont le bout inférieur entrera de quelques pouces dans les vuides de la grille, où ces différentes matières se consolideront comme dans une eau stagnante, n'étant point exposées au courant, à cause de l'abri de la caiffé pyramidale & d'un vanage du côté d'amont, s'il est besoin. C'est sur cette grille ou plateforme que l'on assiera le caiffon, ainsi qu'il a été expliqué ci-devant.

Après avoir retiré les parois du caiffon, on comblera l'intervalle d'une toise ou environ qui reste entre la pile & le pourtour de la caiffé, avec une bonne maçonnerie de pierres perdues, à laquelle on fournira le mortier par des entonnoirs. Dessus cette maçonnerie on formera un lit de cailloux ou de libages sans mortier, dont la surface ne doit point surpasser de plus d'un pié ou deux le bord supérieur de la caiffé, & par conséquent la surface du lit de la rivière.

On enlèvera ensuite les ponts établis sur les poteaux montans de la caiffé pyramidale; on les recevra au niveau du terrain du lit de la rivière, où on les enlèvera pour les faire servir à une autre caiffé, si on a eu la précaution de les ajuster à coulisses: de cette manière la caiffé restant en-sablée, elle garantira & la maçonnerie qu'elle contient, & la fondation de la pile, de tous affouillemens & autres accidens quel-

conques. On pourroit de cette maniere fonder jusqu'à 50 ou 60 piés sous l'étiage.

Si en faisant le dragage on rencontre sous les palplanches on dans l'intérieur de la caisse quelques quartiers de rocher, il faudroit les mettre en pieces, soit en se servant d'une demoiselle de fer ou d'un mouton avec lequel on chasseroit des pieux ferrés, & en faire ensuite le déblai. Une attention essentielle aussi, est de ne point embarrasser le pié de la pile par une digue failante au dessus du lit de la riviere : ces digues en retrécissant le passage de l'eau, ne sont propres qu'à la forcer à passer sous la fondation, où une pareille voie d'eau est fort dangereuse. L'eau qui est sous la fondation doit être aussi stagnante que celle qui est au dessous du lit de la riviere : c'est l'avantage que procure la maniere de fonder dans les eaux courantes que nous proposons, puisque la fondation descend beaucoup plus bas que le lit de la riviere.

On devroit aussi observer de faire la maçonnerie de piles au dessous de l'étiage principalement, toute entiere de pierres d'appareil posées alternativement en carreau & boutisses dans le travers de la pile d'un côté à l'autre, plutôt que de remplir l'intérieur de libages, qui ne sont presque jamais liaison avec les parpins. On pourroit, en opérant ainsi, donner au corps carré de la pile une moindre épaisseur, sans cependant diminuer l'empartement, en faisant les retraites à chaque assise plus grandes, ou en en faisant un plus grand nombre.

*Récapitulation abrégée de la scie de M. de Voglie.* La scie dont nous parlons est un assemblage de plusieurs pieces de fer, suspendu par quatre barres de fer d'environ 15 à 18 piés de longueur, portant chacune, dans presque toute leur longueur, des especes de broches appellées *goujons*, qui avec les pignons qui s'y engrenent, mus par une cle, & retenus dans un petit chassis de fer, attaché de vis sur le plancher, sont monter & descendre horizontalement & à la hauteur que l'on juge à propos l'assemblage ; à ces pignons sont assemblées de petites roues près desquelles sont des cliquets pour les retenir, qui ensemble empêchent ce même assemblage de descendre de soi-même ; à l'extrémité

inférieure des quatre barres sont des mouffles à patte, partie à vis & partie à demeure sur un chassis de fer composé de plusieurs longrines & traversines garnies des deux côtés de forte tôle ou fer applati, sur lesquelles vont & viennent des roulettes pour soutenir la portée des branches, qui d'un côté sont mouvoir le chassis double de la scie, avancé & reculé, selon le besoin, par une espece de té à deux branches, évuidées par un côté, & mues par un tourne-à-gauche, placé à l'extrémité supérieure de la tige, d'une des deux roues dentées, & de l'autre arrêtées par les crampons d'une coulisse, dont les vibrations se font par la branche d'un T retenu par son tourillon à l'extrémité supérieure d'un support à quatre branches ; les deux autres branches du té correspondantes par le moyen des triangles ou tirans aux leviers, dont les points d'appui sont arrêtés à la mouffle d'un trépie, arrêté de vis sur le plancher, se meuvent alternativement de bas en haut, & de haut en bas, en sens opposé l'une à l'autre par le secours des leviers ; il y a deux autres tourne-à-gauche, arrêtés solidement à l'extrémité supérieure de deux tiges de fer qui descendent jusqu'en bas, embrassés par leur extrémité inférieure, en forme de croissant, chacun des pieux que l'on veut scier.

Les pieux dont nous avons parlé ci-dessus étant coupés par cette machine dans le fond de l'eau à égale hauteur, reste à poser maintenant un grillage surmonté de la maçonnerie d'une pile ; pour y parvenir on fait ce grillage à l'ordinaire. Il est recouvert de plate-formes ou madriers bien ajustés près l'un de l'autre & bien calfatés ensemble afin que l'eau n'y puisse passer, ce qui fait le fond d'une espece de bateau que l'on met en chantier sur des cales posées sur des pieces de bois, appuyées sur d'autres posées sur des pieux placés sur les bords de la riviere : ce grillage est bordé de plusieurs sortes de pieces de bois qui y sont adherentes, entaillées par leurs extrémités moitié par moitié, surmontées d'autant de costieres, composées chacune de forts madriers, de 5 à 6 pouces d'épaisseur sur 10 à 12 pouces de hauteur, en plus ou moins grande quantité, selon la

profondeur des rivières, assemblés les uns sur les autres à rainure & languette, dont les joints sont bien calatés & garnis de lanieres de cuir de vache détrempees; ces madriers sont retenus à demeure de quatre en quatre, pour la facilité de leur transport, par des pieces de bois extérieures & inférieures, & par de fortes vis prises dans leur épaisseur, formant ensemble des coffiers dont les joints sont ferrés de haut en bas avec de grands boulons à vis traversant leur épaisseur, & dont l'ensemble est retenu intérieurement & extérieurement de pieces de bois, arrêtées haut & bas à d'autres, faisant l'office de moises garnies de cales & vis, les coffiers des extrémités ne pouvant être retenues de la même maniere à cause de leur obliquité, les pieces de bois sont assemblés solidement par l'autre bout à une longue piece, ou à plusieurs liées ensemble, allant d'un bout à l'autre, qui les retiennent ensemble; ceci fait, il faut avoir grand soin de boucher exactement tous les trous, & lorsque l'on est prêt de lancer à l'eau, on supprime les cales, après y avoir substitué par dessous, & de distance à autre des rouleaux, & on le fait ensuite rouler dans la riviere, ou ce qui est beaucoup mieux, on le lance à l'eau comme on le fait pour les vaisseaux sur les bords de la mer. *V. le traité de la Marine.*

Ce bateau ainsi lancé à l'eau, on le conduit bien juste sur les pieux que l'on a plantés, & où l'on veut construire la pile; on bâtit dans le fond qui est le grillage jusqu'à ce que s'enfonçant à mesure qu'il se trouve chargé, il vienne se poser de soi-même sur les pieux; ensuite posé & appuyé solidement on deserre les écroux des boulons, les vis, on défait les moises & les cales, les pieces de bois, & on enleve les madriers pour les assembler de nouveau à un grillage de charpente pour une autre pile.

Il faut remarquer ici qu'il n'a pas été question jusqu'à présent de faire des coffiers pour ces grillages autrement qu'on n'a jamais eu coutume de les faire pour toutes sortes de bateaux, & qu'ainsi faites elles ne peuvent servir qu'une fois; dépensé que l'on peut diminuer par cette machine à proportion de la quantité des

piles que l'on a à construire; car une fois faite, on peut s'en servir à tous les grillages de charpente, & par conséquent pour toutes les piles que l'on a à bâtir.

*Des moutons & de leur construction.* L'usage des moutons, vulgairement appelés *fenettes*, parce que leur manœuvre est à-peu-près semblable à celle des cloches, est d'enfoncer les pieux. Il en est de différente espece, & plus commodes les uns que les autres, selon les occasions que l'on a de les employer.

L'un est composé d'un billot de bois, appelé *mouton* ou *belier*, parce qu'il est le principal objet de cet instrument, fretté & armé de fer attaché à un cable roulant sur une poulie, que plusieurs hommes tirent par l'autre bout, divisé en plusieurs cordages, & laissant retomber alternativement de toute sa pelanteur sur les pieux pour les enfoncer; cette poulie qui porte tout le fardeau de cette machine est arrêtée solidement à un bouden dans une chappe ( ) appuyée d'un côté sur l'extrémité d'un support ou montant entretenu de contre-fiches, posé sur le devant d'un assemblage appelé *fourchette*, & d'un autre support en contre-fiche, posé sur le derrière de la fourchette, soutenu dans son milieu par une piece de bois debout, dans l'intervalle de laquelle & du montant est un treuil avec un cordage pour remonter avec peu de force le mouton; en cas de nécessité la partie supérieure de la poulie est retenue au chapeau qui entretient deux jumelles boulonnées par en bas sur le devant de la fourchette, & le long de laquelle glisse le mouton.

Il y a un mouton d'une autre espece, mu par des leviers horizontaux, traversant un arbre en deux parties autour duquel s'enveloppe le cordage qui enleve le mouton; cet arbre porte avec soi par en bas un pivot de fer appuyé sur une piece de bois, butante d'un côté à une plate-forme sur laquelle sont appuyées deux jumelles & deux contre-fiches couvertes d'un chapeau surmonté d'un petit assemblage pour porter la poulie, & de l'autre assemblé quarrément dans une piece de bois, entretenue avec la plate-forme de deux entre-toises formant un chassis surmonté d'un support

avec ses liens portant l'extrémité d'une pièce de bois renforcée au milieu pour soutenir l'effort du tourillon de l'arbre, & à fourchette par l'autre bout, assemblée dans les deux contre-fiches, & dans un support, portant une autre poulie pour renvoyer le cordage.

Ce mouton, fretté par chaque bout, est surmonté d'un valet, portant l'un & l'autre de chaque côté une languette, glissant de haut en bas le long d'une rainure pratiquée dans les jumelles : le valet porte dans son épaisseur des pincées de fer à croissant d'un côté, & à crochet par l'autre, dans l'intervalle desquelles est un ressort pour les tenir toujours ouvertes par le haut, & fermées par le bas.

Lorsqu'on monte le mouton & son valet sont montés ensemble par le secours du cordage, presqu'au haut de la machine, les crochets des pincées viennent toucher aux tasseaux obliques, & se resserrent à mesure qu'il se leve, la partie qui se trouvoit accrochée au crampon du mouton, s'ouvre & laisse tomber tout-à-coup le mouton sur le pieu, ce qui l'enfonce en raison de son poids, & de la hauteur d'où il est tombé ; aussi-tôt après on appuie sur le petit levier qui fait descendre le grand pêne, & le faisant sortir de sa cavité, donne le moyen au rouleau de tourner avec liberté, & au cordage, de se défiler par le poids du valet, jusqu'à ce que, retombant avec rapidité sur le mouton, les deux crochets de la pince, viennent en s'ouvrant embrasser l'anneau du mouton & se resserment aussi-tôt ; ensuite on lâche le petit levier, dont le grand pêne s'empresse de rechercher sa cavité, par le secours d'un ressort placé au dessous, & remet les choses dans l'état où elles étoient précédemment ; après quoi on remonte le mouton comme auparavant.

Il est une machine dont on s'est servi en Angleterre pour enfoncer les pilotis du nouveau pont de Westminster. Cette machine inventée par Jacques Vaulove, horloger, est fort ingénieuse ; car placée comme elle est sur un bateau, on peut la transporter facilement par-tout où l'on a

besoin de s'en servir. Ce bateau est traversé de plusieurs poutrelles, surmontées de plusieurs autres, avec des madriers formant un plancher, sur lequel est posé l'assemblage de toute la machine qui mue par plusieurs chevaux, va perpétuellement sans s'arrêter & sans sujétion ; ces chevaux en tournant, font tourner l'arbre sur lequel est assemblé un rouet denté, qui engrene dans une lanterne surmontée de deux pièces de bois croisées, formant volans, pour empêcher que les chevaux ne tombent lorsque le belier est lâché : cet arbre porte à son extrémité supérieure un tambour, autour duquel s'enveloppe le cordage qui enleve le belier. Au dessus du tambour, est une fusée (a) ou barillet spiral, autour duquel s'enveloppe un petit cordage chargé d'un poids, pour modérer la chute du valet, dans l'intérieur duquel les pincées étant placées, & tenant le belier accroché, en s'approchant des parties inclinées, s'ouvrent & lâchent le belier, qui en tombant enfonce le pieu ; le valet montant toujours pendant ce temps-là, souleve avec soi un contre-valet, qui élève par le cordage un grand levier dont l'autre extrémité à charnière appuie par le bout sur une tige de fer, qui passant à travers l'arbre, abaissé la balance au côté du grand pêne, pour le décrocher du tambour, & donner par-là la liberté au cordage de se défiler, & au valet de tomber sur le belier & de s'y accrocher de nouveau ; au même instant le levier n'appuyant plus par son extrémité sur la tige, & le cordage, étant au bout de la fusée, il s'y ouvre un échappement qui retenoit la tige, & qui, par le moyen de contre-poids la relève, & replace en même temps le grand pêne dans le tambour, & les chevaux continuant de tourner, enlève le belier comme auparavant. Cette machine est composée de plusieurs pièces de bois de charpente, tendantes toutes à sa solidité, avec une échelle pour monter à son sommet, & y pouvoir faire facilement les opérations nécessaires.

*Des ponts de bateaux.* La seconde espèce de ponts de bois, sont ceux dits de bateaux,

(a) Terme d'horlogerie, le barillet spiral ou s'enveloppe la chaîne d'une montre.

& construits en effet sur des bateaux pour le passage des charrois dans des pays où il n'est pas possible, soit par la profondeur des rivières, leur trop grande largeur, ou leurs variations continuelles, d'en bâtir d'une autre espèce, sans une très-grande dépense; ces sortes de ponts ont l'avantage de n'être pas fort longs à construire, de se démonter facilement lorsqu'on le juge à propos, & de pouvoir encore s'en servir par fragmens en d'autres occasions; mais en récompense il coûte beaucoup à les entretenir en bon état. Il en est de deux sortes, les uns qu'on appelle *ponts dormans*, sont ceux qu'on a jamais occasion de changer de place; les autres qu'on appelle *ponts volans*, employés le plus souvent dans l'art militaire, sont ceux dont les équipages se transportent sur des voitures pour s'en servir dans le besoin à traverser des rivières, fossés & autres choses en pareil cas.

Voyez un *pont* construit à Rouen sur la rivière de Seine, de l'invention du frere Nicolas, augustin, auteur du *pont tournant*, dont nous avons déjà parlé: ce pont qui se démonte dans le temps des glaces, de peur de danger, est très-ingénieux: il est composé de dix-huit à vingt bateaux, de chacun dix-huit piés de largeur sur neuf à dix toises de longueur, d'environ vingt piés de distance l'un de l'autre.

Il faut remarquer que l'élevation de ce pont variant selon la hauteur de la marée, & qu'en conséquence les charris de charpente, se levant & s'abaissant, il faut quelquefois monter, & quelquefois descendre pour y arriver.

**PONT MILITAIRE, (Architec. milit.)**  
En remontant à la naissance de la plupart des arts & en voyant leurs progrès, l'on sent d'un côté toutes les obligations que l'on a aux premiers inventeurs, de l'autre on est contraint d'accorder quelque mérite à ceux qui ont travaillé d'après leurs idées, & qui ont perfectionné leurs inventions.

Y a-t-il plus loin de l'ignorance entière d'un art à sa découverte, que de sa découverte à sa dernière perfection? C'est une question à laquelle je crois qu'il est impossible de répondre avec exactitude; la dé-

couverte étant presque toujours l'effet d'un heureux hasard, & le dernier point de perfection où une découverte puisse être poussée, nous étant presque toujours inconnue. La seule chose qu'on puisse avancer, c'est qu'il étoit naturel que les arts fussent leur naissance aux hommes les plus éclairés, malgré l'expérience qu'on a du contraire, comme ils doivent leurs progrès & leur perfection aux bonnes têtes qui ont succédé aux inventeurs.

Une découverte est presque toujours le germe d'un grand nombre d'autres. Il n'y a aucune science, aucun art qui ne me fournisse cent preuves de cette vérité; mais pour nous en tenir à l'objet de ce mémoire, nous en tirerons la démonstration de l'art de la guerre même.

Les hommes naissoient à peine, qu'ils se battirent: ce fut d'abord un homme contre un homme; mais dans la suite une société d'hommes s'arma contre une autre société. Le desir de se conserver aiguïsa les esprits, & l'on vit de siècles en siècles les armes se multiplier, changer, se perfectionner, tant celles qu'on employoit dans les combats, que celles dont on uloit dans les sieges. La défense suivit toujours pié à pié les progrès de l'attaque. La mâchoire d'un animal, une branche d'arbre, une pierre, une fronde, furent les premières armes. Quelle distance entre ces armes & les nôtres! celle des temps est moins considérable.

Bientôt on fabriqua les arcs, les lances, les fleches & les épées, & on opposa à ces armes les casques, les cuirasses & les boucliers.

Les remparts, les murailles & les fossés donnerent lieu à la construction des tours ambulantes, des beliers, des ponts, & d'une infinité d'autres machines.

Tel étoit à-peu-près l'état des choses, lorsque le hasard ou l'enfer produisit la poudre à canon. La face de l'attaque & de la défense changea tout-à-coup: on vit paroître des armes nouvelles, & il me seroit facile de suivre jusqu'au temps où nous sommes les progrès de l'architecture militaire, si je ne craignois (dit l'auteur de cet article) d'exposer superficiellement des matières profondément connues de la compagnie

pagnie à qui j'ai l'honneur de parler. (C'étoit l'académie des Sciences.)

Laiſſant donc là ce détail, je demanderai ſeulement ſi tout eſt trouvé; ſi l'art de la guerre a atteint dans toutes ſes parties le dernier point de la perfection, ſ'il en eſt de toutes les machines qu'on emploie, ainſi que des canons, des mortiers à bombe, des fuſils, & de quelques autres armes dont il paroît que les effets ſont tels qu'on le peut deſirer, & à la ſimplicité deſquelles il ſemble qu'il ne reſte rien à ajouter.

Avons-nous des *ponts* portatifs tels que nous les concevons poſſibles; ſes armées traversent-elles des rivières qui aient quelque largeur, quelque profondeur & quelque rapidité, avec la facilité, la promptitude & la ſécurité qu'on doit ſe promettre d'une pareille machine? On n'établit pas un *pont* ſur des eaux pour ſ'y noyer; favons-nous conſtituer d'aſſez grands *ponts* pour qu'une armée nombreuſe puiſſe paſſer en peu d'heures d'un bord à l'autre d'une rivière, d'aſſez ſolides pour réſiſter à la peſanteur des plus grands fardeaux, & d'aſſez faciles à jeter pour n'être pas arrêtés un temps conſidérable à cette manœuvre?

A m'en rapporter à la connoiſſance que j'ai de l'état des *ponts* portatifs parmi nous, & aux vains efforts qu'on a faits juſqu'à préſent pour les perfectionner, je juge que nous ſommes encore loin du but. Toute notre reſſource eſt dans des pontons, qui n'ont ni la grandeur, ni la commodité, ni la ſolidité requiſes. On jette ſur ces frères appuis des pièces de bois informes, & on couvre ces pièces de planches en déſordre. Voilà la chaudière ſur laquelle on expoſe l'officier & le ſoldat; auſſi arrive-t-il ſouvent que le *pont* s'ouvre, & qu'une troupe d'hommes deſtinés & bien réſolus à vendre cherement leur vie à l'ennemi, diſparoît ſous les eaux.

Ont-ils eu le bonheur d'échapper à ce danger? Autre embarras: les groſſes armes dont ils ont beſoin, ſoit pour attaquer, ſoit pour ſe défendre, ne peuvent les ſuivre. Avant qu'ils aient du canon, il faut conſtituer un *pont* en règle, c'eſt-à-dire, jeter des bateaux, fixer ces bateaux tellement qu'elles ſont par des cables, ſe

transporter dans quelque forêt, ſe pourvoir des bois néceſſaires; & cependant l'armée qui occupe l'autre bord de la rivière demeure à la merci d'un ennemi bien pourvu des armes dont elle manque; du moins c'eſt ainſi que je conçois que les choſes ſont. Lorſqu'on nous a annoncé qu'on a conſtitué ſur une rivière la tête d'un *pont*, il ſ'écoule pluſieurs jours avant que nous apprenions que la groſſe artillerie a paſſé.

On n'en eſt pas à ſentir toute l'importance de ces inconvéniens, ni à chercher tous les moyens d'y remédier; mais on en eſt encore à réuſſir, la plupart de ceux qui ſ'y ſont appliqués s'étant occupés à combattre des obſtacles qu'il ſ'agilloit d'éluſer; plus ils ont connu la force & les caprices de l'élément auquel ils avoient à faire, plus ils l'ont redouté. Qu'en eſt-il arrivé? qu'au lieu de travailler à amortir, pour ainſi dire, ſes efforts, en y cédant, ils ſe ſont expoſés à toute leur énergie par une réſiſtance mal entendue. Au lieu d'imaginer une machine ſouple & d'un mécaniſme analogue à la nature de l'agent qu'ils avoient à dompter, ils ont mis toute leur eſpérance dans la roideur de celles qu'ils ont méditées; mais pour obtenir cette roideur dans un degré ſuffiſant, il falloit ou accorder conſidérablement à la peſanteur, ou riſquer de conſtituer un *pont* trop foible, ſi on craignoit qu'il ne fut trop peſant. Tous ſont tombés dans ce dernier inconvéniens; les eaux ont brisé les eſpeces de digues qu'on leur oppoſoit, & j'oſe aſſurer qu'il en fera toujours ainſi toutes les fois qu'on luttera contre elles avec une machine inflexible & roide. Conſtituer un *pont* inflexible, capable d'une conſtitution prompte & facile, & en état de porter les grands poids qui ſuivent une armée, problème preſque toujours impoſſible.

Comme nous en ſommes encore réduits aux pontons, & qu'on ne fait aucun uſage des *ponts* portatifs ou autres qu'on a propoſés juſqu'à préſent, il ſeroit inutile d'entrer dans le détail de leurs défauts. On a grand beſoin de *ponts* à l'armée; on n'en a point: tous ceux qu'on a imaginés ſont donc mauvais: Voilà qui ſuffit.

Voyons maintenant ſi j'aurai tenté plus

heureusement que ceux qui m'ont précédé, la solution de ce problème d'architecture militaire. Tel est l'objet du mémoire suivant, que je diviserai en quatre parties.

Dans la première, qui sera fort courte, j'exposerai les propriétés du pont ou de la machine qu'on demande, & que je crois avoir trouvée.

Dans la seconde, je donnerai dans tout le détail possible, la construction de cette machine.

Dans la troisième, je ferai voir qu'elle a toutes les propriétés requises.

Dans la quatrième, je déduirai quelques observations importantes & relatives au sujet.

*Problème d'architecture militaire.* Trouver un pont portatif qui puisse se construire avec promptitude & facilité, recevoir dix hommes de front, & supporter les fardeaux les plus lourds qui suivent une armée.

M. Guillardot pour trouver la solution de ce problème, donne la coupe détaillée des bateaux & la description des voitures qui doivent les transporter.

Cela fait, dit-il, j'ai sur le bord de la rivière tout ce qui doit servir à la construction du pont que j'exécute de la manière suivante.

Je commence par m'assurer de la largeur de la rivière.

Pour cet effet, j'ai un cordon divisé de 18 piés en 18 piés, distance fixe que je laisse toujours entre mes bateaux.

Je donne l'extrémité de ce cordon à un homme qui passe dans une petite barque à l'autre bord.

Je lui enjoins de s'arrêter dans un endroit où la rivière ait au moins 3 piés & demi d'eau, & j'en fais autant de mon côté; observant de me mettre avec mon second dans une direction perpendiculaire au cours de la rivière.

Il arrive de ces deux choses l'une, ou que la distance qui nous sépare contient 18 piés un nombre de fois juste & sans aucun reste, ou qu'elle contient 18 piés un certain nombre de fois avec un reste.

Si cette distance contient 18 piés un nombre de fois juste & sans reste, je

laisse ma sonde à 3 piés & demi de haut où je l'ai posée; je regarde ce point comme le milieu de mon premier bateau, & je fais planter à 18 piés de là vers mon bord trois treteaux selon le cours de la rivière.

Mais si la distance qui est entre mon second & moi n'est pas d'un certain nombre de fois juste de 18 piés, je partage l'excès en deux parties égales, & je m'avance dans la rivière d'une de ces parties, ou de la moitié de l'excès; je regarde le nouveau point où je me trouve comme le milieu de mon premier bateau, & je fais planter à 18 piés de là vers mon bord trois treteaux selon le cours de la rivière.

La distance qu'on laissera entre chaque treteau doit être de 7 piés.

Pendant cette opération on a monté les moutons, enfoncé un ou plusieurs pieux à différentes distances, selon que la rivière est plus ou moins large, & jeté les bateaux à l'eau.

Ils ont tous au mât de leur poupe une corde qui va se rendre à un câble qui part d'un des pieux: c'est à l'aide de cette corde & d'une manœuvre semblable à celle qui s'exécute dans nos coches d'eau, qu'ils se mettent & se tiennent à la distance, dans la direction & le parallélisme convenables.

Ils viennent se mettre en ligne vis-à-vis les uns des autres & de mes treteaux.

Alors je travaille à placer au niveau de l'eau & sur une parallèle au premier bateau, une pièce arrondie par sa surface supérieure, & garnie de 11 goujons, & je fais construire l'avant-pont composé de six pièces.

J'entends par une travée cinq ou six pièces alternativement, de même longueur & grosleur, parallèles entr'elles, & occupant un intervalle de 18 piés.

Tandis que l'avant-pont se construit & se couvre des madriers qui forment le commencement de la chaussée, on arrête à la distance de 18 piés d'une pièce portée sur les treteaux, le premier bateau en place; ce qui se fait à l'aide de deux chevrons de sapin percés d'un trou à chacune de leurs extrémités, & fixés à la partie la plus élevée de la poupe & de la proue de deux



bateaux, dans deux goujons destinés à cet usage.

On fait ensuite porter huit madriers de sapin, qu'on appuie d'un bout sur les treteaux, & de l'autre sur les rouleaux du premier bateau; ils servent d'échafaud aux pontonniers, qui apportent en même temps les cinq ou six pièces qui forment la première travée, & qui servent d'échafaud aux porteurs des trente-un madriers qui couvrent cette travée & font la chaudière.

Pendant que les trente-un madriers formant la chaudière se posent, on fait glisser les madriers de sapin des rouleaux du premier bateau sur ceux du second bateau; on pose les pièces de la seconde travée, on les couvre de madriers & la seconde travée est construite.

Les madriers de sapin étant glissés des rouleaux du second bateau sur les rouleaux du troisième bateau, alors les pièces, qui forment la troisième travée, se posent; elles sont suivies des madriers qui les couvrent, & la troisième travée est construite; & ainsi de suite d'un bateau à un autre.

Cependant on place le pilastre, on plante la balustrade, on met les boulons dans les trous, on ajuste les attaches, on accroche les barres de fer, & l'on satisfait au même détail de la construction, qui ne demande presque aucune force, peu d'intelligence, & n'emploie point un temps particulier à celui de la construction du pont, tout se construisant en même temps.

De l'assemblage de ces différentes pièces, dont le mécanisme est simple, & qui sont en assez petit nombre pour une travée; savoir, de

5 ou 6 pièces de bois,	4 bouts de chaînes,
31 madriers,	4 attaches,
62 boulons,	2 pilastres,
2 barres de fer,	2 balustrades,

résulte le pont; ce qui est évident,

Or, je soutiens que ce pont se construit promptement & facilement, reçoit dix hommes de front, peut porter les fardeaux les plus pesans qui suivent une armée, & ne sera rompu ni par l'action de ces fardeaux, ni par les mouvemens de l'eau.

C'est ce que je vais maintenant démontrer.

*Démonstration.* Je diviserai cette démonstration en trois parties.

Je ferai voir dans la première, que ce pont est capable de supporter les fardeaux les plus pesans qui suivent une armée.

Dans la seconde, que les mouvemens de l'eau les plus violens & les plus irréguliers ne le rompent point.

Et dans la troisième, que sa construction est prompte & facile, & qu'il peut recevoir dix hommes de front.

*Première partie.* Le pont proposé est capable de supporter les fardeaux les plus pesans qui suivent une armée.

Premièrement la chaudière est capable de résister aux fardeaux les plus pesans; car cette chaudière est composée de madriers de 16 piés de long sur 6 pouces de large & 4 d'épais.

Ces madriers portent alternativement sur cinq & six pièces de bois qui forment la travée.

Ces pièces de bois sont de 19 piés de long sur 8 pouces de quarrissage, & laissent entr'elles 2 piés d'intervalles.

Les madriers qui composent la chaudière sont donc partagés par ces grosses pièces en parties de 2 piés de long.

Or si l'on consulte les tables que M. de Buffon a données en 1741 sur la résistance des bois, & que l'Académie a insérées dans le recueil de ses mémoires, on verra que 30000 pesant ne suffiroient pas pour faire rompre des morceaux de chêne de 2 piés de long sur 6 pouces de large & 4 pouces d'épais.

Les expériences de M. de Buffon ont été faites avec tant de soin & de précision que j'aurois pu y ajouter toute la foi qu'elles méritent, & m'en tenir à ces résultats; mais j'ai, pour ma propre satisfaction, fait placer un de ces madriers sur 5 pièces de bois placées à la distance qu'elles occupent dans la travée qu'elles forment, & 11 milliers n'ont pas suffi pour produire la moindre inflexion, soit dans le madrier, soit dans les pièces qui le soutenoient; quoique j'aie observé de laisser reposer

dessus, cette charge pendant six heures de suite.

Secondement les pieces de la travée qui font alternativement au nombre de 5 & de 6, sont capables de soutenir la chaudière chargée des fardeaux les plus lourds.

Car on trouve par les tables de M. de Buffon, qu'une seule piece de bois de 18 piés de portée, c'est-à-dire, de la portée de celles qui forment mes travées, (car quoiqu'elles soient de 19 de long, elles n'en ont réellement que 18 de portée) on trouve, dis-je, que pour faire rompre une seule de ces pieces, il faut la charger de 13500.

Quel énorme poids ne faudroit-il donc pas accumuler, je ne dis pas pour rompre, mais pour en arquer cinq, qui posées parallèles les unes aux autres, se fortifieroient mutuellement? C'est ce que je laisse à présumer à ceux qui ont quelque habitude de mécanique pratique, & qui connoissent un peu par expérience la résistance des solides.

Je me contenterai d'observer que ces cinq ou six pieces, prises ensemble, ne feront jamais chargées d'un poids tel que les tables de M. de Buffon l'exigent, pour en faire éclater une seule. *Voyez les mémoires de 1741.*

Troisièmement, le sommier supérieur est capable de supporter la travée, la chaudière & les poids les plus lourds dont cette chaudière puisse être chargée.

Car ce sommier est de 18 piés de long, sur 5 pouces d'équarrissage.

Il est porté sur 9 supports qui le divisent en 8 parties de 19 pouces chacune.

Or conçoit-on quelque force capable de faire rompre un morceau de chêne, de fil non tranché, d'un pié 7 pouces de long, sur 5 pouces d'équarrissage? s'il avoit 7 piés de long sur le même équarrissage, c'est-à-dire, que s'il étoit plus de quatre fois plus long qu'il n'est, il n'y auroit qu'un fardeau de 11773 livres qui le fit rompre; encore ne faudroit-il pas que l'action de ce fardeau fût passagère. On voit par les tables de M. de Buffon qu'il s'est écoulé 58 minutes entre le premier éclat & l'instant de la rupture.

Quatrièmement, les neuf supports qui

soutiennent le sommier supérieur, les bois de la travée, la chaudière & le fardeau dont on la chargera, étant des pieces de 3 piés 3 pouces de long sur 4 pouces d'équarrissage, placées perpendiculairement & solidement arc-boutées en tout sens, & ainsi que nous l'avons détaillé dans la construction du bateau, les poids les plus énormes ne peuvent ni les déplacer, ni les faire fléchir: cela n'a pas besoin d'être démontré. Il n'y a personne qui ne connoisse plus ou moins par expérience, quelle est la résistance des bois chargés perpendiculairement à leur équarrissage.

Cinquièmement, le sommier inférieur avec lequel les 9 supports sont perpendiculairement assemblés, est capable de résister à l'action de toutes les charges qui lui seront imposées, au poids des supports, à celui du sommier supérieur, à celui des travées, à celui de la chaudière, & à celui du fardeau qui passera sur la chaudière.

Car ce sommier est de 17 piés de long, sur 6 pouces d'équarrissage.

Il porte sur 13 traverses qui le divisent en 14 parties de 19 pouces chacune.

On voit par les tables de M. de Buffon, que quand même le constructeur auroit eu la mal-adresse de faire porter les supports sur les parties du sommier inférieur, comprises entre les traverses, ces parties étant de 19 pouces seulement chacune, sur 6 d'équarrissage, il eût fallu pour les faire rompre, un poids beaucoup plus grand qu'aucun de ceux dont on peut les supposer chargées.

Que sera-ce donc si les supports au lieu d'appuyer dans ces intervalles, sont placés sur les parties du sommier inférieur qui correspondent aux traverses? & c'est ce qu'il a observé dans la construction de son bateau.

Mais, me demandera-t-on, qu'est-ce qui empêchera l'effort de l'eau pendant l'enfoncement du bateau, d'en jeter les côtés en dedans?

Ce qui l'empêchera! ce seront 26 arcs-boutans horizontaux de 18 pouces de long, sur 3 pouces d'équarrissage, assemblés d'un bout dans les montans du bateau, & de l'autre dans les arcs-boutans des supports.

Il y a autant d'arcs-boutans que de montans.

tans ; ils font le tour du bateau en dedans ; il n'y a donc aucune de ces parties qui ne soit fortifiée , & qui n'en soit fortifiée d'autres : car telle est la nature des pieces arc-boutées avec quelque intelligence , comme on ose se flatter qu'elles le sont ici , qu'elles se communiquent mutuellement de la force & du secours

Il est donc démontré que les parties du pont sont capables de résister à leur action les unes sur les autres , & à l'action des fardeaux les plus pesans sur elles toutes.

Mais il ne suffit pas que les parties du pont soient capables de résister à leur action les unes sur les autres , & à l'action des grands fardeaux sur elles toutes.

Toute cette machine est posée sur un élément qui cede , & qui cede d'autant plus que le fardeau dont il est chargé est plus grand , & le volume qu'il occupe plus petit.

Nous n'avons donc rien démontré si nous ne faisons voir que nous ne chargeons point cet élément d'un poids qu'il n'est pas en état de porter : c'est ce qui nous reste à faire , & ce que nous allons exécuter avec la dernière rigueur.

Il ne s'agit que d'évaluer toutes les parties d'un bateau , toutes celles dont il est chargé , ajouter à ce poids celui du fardeau le plus pesant qui suive une armée , & comparer ce poids total avec le volume d'eau qu'il peut déplacer , c'est-à-dire , que le poids d'une travée , d'un bateau , & du plus grand fardeau dont la travée puisse être chargée , étant donné , il s'agit de trouver l'enfoncement du bateau. Nous allons procéder à la solution de ce problème avec la dernière exactitude , & nous imposer la loi de ne nous jamais écarter de la précision , à moins que l'écart , quelque léger qu'il puisse être , ne nous soit défavorable : en sorte que sans cet écart , le résultat nous seroit plus avantageux encore que nous ne l'aurons trouvé.

Par plusieurs expériences répétées sur des morceaux de bois de chêne , on trouve qu'un pié de ce bois sur 4 pouces d'équarrissage , pèse 6 livres 12 onces ou  $\frac{2}{7}$  de livre.

La longueur des côtés du bateau , sans compter la proue ni la poupe , étant de 21

piés , & la ligne qui sépare le flanc du bateau d'avec la poupe ou la proue , de 3 piés 9 pouces , une des faces latérales du bateau est de 10800 pouces carrés , les deux faces latérales de 21600 pouces carrés.

Mais les planches qui forment ces faces , sont d'un pouce d'épaisseur ; donc la solidité de cette partie du bateau est de 21600 pouces solides ; & j'en aurai le poids en disant d'après mes expériences , 1 pié de chêne sur 4 pouces d'équarrissage , ou 192 pouces solides , sont à  $\frac{2}{7}$  de livre , comme 21600 pouces solides au poids de ce nombre de pouces ; il me vient pour ce poids 758 livres.

La surface de la moitié de la proue , ou de la moitié de la poupe , a 3 piés 9 pouces d'une dimension , 6 piés 3 pouces de l'autre , 4 piés 6 pouces de la troisième ; ce qui donne pour la mesure 2902 pouces carrés.

Pour la mesure de la surface de la poupe ou de la proue en entier , 5804 pouces carrés.

Pour la mesure de la surface de la proue & de la poupe prises ensemble , 11608 pouces carrés , & les planches qui forment cette surface n'étant comme celles des faces latérales que d'un pouce , la solidité de cette partie du bateau , sera de 11608 pouces cubiques , dont je trouve par la proportion ,  $192 : \frac{2}{7} :: 11608 : x$  , le poids de  $468 \text{ l. } \frac{1}{2}$

Le fond du bateau est un rectangle dont un des côtés a 20 piés & l'autre 4 piés. Il a donc en surface 11520 pouces carrés.

Les planches qui le forment ont 1 pouce 6 lignes d'épais ; il a donc en solidité 17280 pouces solides dont je trouve par la proportion ,  $192 : \frac{2}{7} :: 17280 : x$  , le poids de  $607 \text{ l. } \frac{1}{2}$

Les becs du fond ont une figure triangulaire , dont deux côtés sont égaux : un des côtés est de 4 piés , & les autres de 4 piés 6 pouces. La hauteur de cette figure est donc de 580 lignes , ou environ , & la surface de 1151 pouces carrés.

Celle des deux becs pris ensemble de 2302 pouces carrés.

Et comme les planches qui les forment ont 1 pouce 6 lignes d'épaisseur , leur soli-

dité sera 3453 pouces solides, & par la proportion  $192. \frac{3}{4} :: 3453. x$  leur poids, 121 l.  $\frac{1}{2}$

Les traverses qui font au nombre de 13, qui n'en valent que 12, étant chacune de 4 piés de long sur 4 pouces d'équarrissage, forment ensemble 48 piés de long sur 4 pouces d'équarrissage, & pèsent par la proportion,  $192. \frac{3}{4} :: 9216. x$ , 324 l.

Le sommier inférieur qui a 27 piés de long sur 6 pouces d'équarrissage, a par conséquent 11664 pouces de solidité, & de poids suivant la proportion ci-dessus, 410 l.  $\frac{6}{7}$

Les montans qui font au nombre de 26, & qui ont chacun 3 piés 1 pouce de long sur 3 pouces 6 lignes d'équarrissage, ont de solidité 23569 pouces & par la proportion  $192. \frac{3}{4} :: 23569. x$ , de poids, 826 l.  $\frac{7}{8}$

Les pieces de bois prismatiques formant la poupe & la proue, ont 5 piés 9 pouces de long; & des cotés de leur base triangulaire, l'un a 9 pouces & les deux autres 12 pouces: donc cette base a 133 lignes ou environ de hauteur: donc elle a 50 pouces quarrés de surface; ce qui donne pour le poids de chacune 112 liv. 8 onces, & pour le poids de toutes les deux, 225 l.

Les supports, au nombre de neuf, chacun de 3 piés 3 pouces de long, sur 4 pouces d'équarrissage, donneront tous ensemble 5616 pouces solides, & le poids de 197 l.  $\frac{7}{8}$

Les arcs-boutans des neuf supports, au nombre de 18, chacun de 3 piés 6 pouces de long, sur 4 pouces d'équarrissage, donneront tous ensemble 12096 pouces solides, & de poids, 425 l.  $\frac{7}{8}$

Les arcs-boutans assemblés avec ceux des supports, & les montans au nombre de 26, chacun d'un pié 6 pouces de long sur 3 pouces d'équarrissage, donneront tous ensemble 4212 pouces solides, & de poids 148 l.  $\frac{5}{8}$

Les arcs-boutans assemblés par une de leurs extrémités avec le sommier inférieur, & de l'autre avec le premier support ou la piece prismatique de la proue ou de la poupe, au nombre de quatre, de 3 piés 4

pouces de long, sur 4 pouces d'équarrissage, donneront tous ensemble 2560 pouces de solidité, & de poids, 90 l.

Les arcs-boutans s'assemblant à chaque extrémité du bateau, avec les arcs-boutans de l'article précédent, au nombre de deux, chacun de 3 piés 10 pouces de long sur 4 pouces d'équarrissage, donneront ensemble de solidité 1472 pouces, & de poids, 51 l.  $\frac{3}{4}$

Les rouleaux, au nombre de huit, chacun de 15 pouces de long sur 4 pouces de diametre, donneront ensemble de solidité 1440 pouces cubiques, & de poids, 50 l.  $\frac{3}{4}$

Le sommier supérieur, qui est de 18 piés de long sur 5 pouces d'équarrissage, donnera de solidité 5400 pouces cubiques, & de poids, 189 l.  $\frac{3}{4}$

Chaque piece d'une travée est de 19 piés de long sur 8 pouces d'équarrissage, & donne de solidité 14592 pouces cubiques, & de poids, 513 l.

Mais chaque travée est formée de cinq & six de ces pieces alternativement; le bateau sur le milieu duquel elles portent d'un bout au nombre de 11, doit donc être censé en soutenir cinq & demi en entier, & être chargé de 2821 l.  $\frac{1}{2}$

Les madriers qui portent sur les pieces de travées, & qui forment la chauslée de 16 piés de long, sur 6 pouces de large, & 4 pouces d'épais, ont chacun de solidité 4704 pouces cubiques, & de poids, 165 l.  $\frac{1}{2}$

Il en faut 31: pour couvrir une travée; or un bateau étant censé porter une travée, doit donc être censé porter aussi 31 de ces madriers, ou le poids de 5126 l.  $\frac{1}{2}$

Il n'entre dans la construction du pont aucun des bois dont le bateau soit chargé, dont on n'ait donné la solidité, par ses vraies dimensions & son poids, par des expériences réitérées sur la pesanteur du bois de chêne.

Passons donc à la mesure & au poids de la ferrure.

Le pié de fer en longueur, sur 6 lignes d'équarrissage, pese comme on fait, 1 liv. 8 onces.

D'où il s'ensuit que les deux diagonales de fer, de 24 piés de long, que le bateau

est censé porter, puisqu'il soutient la moitié de deux de ces diagonales d'un côté, & la moitié de deux autres de l'autre, pefant 72 l.

Que les boulons fixant les madriers sur les piéces de la travée, au nombre de 62, chacun de 15 pouces de long, sur 6 lignes de diamètre, pefant 116 l.

Que le pilastre large de 18 pouces, haut de 3 piés 6 pouces, dont le chaffis de fer couvert de tôle, est de 6 lignes d'équarrissage, peut être évalué au poids de 40 l. & pour les deux portés par un bateau, 80 l.

Que le chaffis de fer de la balustrade, formé de deux barres de fer de 17 piés de long sur 9 lignes d'équarrissage, avec ses cinq montans de 4 piés de long sur 9 lignes d'équarrissage, pefe 162 l. & pour les deux côtés d'une travée, 324 l.

Que les balustres de tôle appliqués aux chaffis de fer dont il est parlé ci-dessus, en occupent environ le tiers, la tôle pefant environ 4 l. le pié carré, donnent pour un côté 80 l. & pour les deux côtés d'une travée, 160 l.

Qu'il peut y avoir de plus en vis, clous, bandes de petit fer & autres ferrures, 300 l.

Les mâts de sapin de 18 piés de haut, & par le pié 6 pouces de diamètre, les cordes & autres agrès évalués à 300 l.

#### Récapitulation.

Faces latérales du bateau,	758 l.
Faces de la poupe & de la proue,	408 $\frac{1}{2}$ .
Fond du bateau non-compris les deux becs,	607 $\frac{1}{2}$ .
Les deux becs du fond,	121 $\frac{1}{2}$ .
Treize traverses,	324.
Sommier inférieur,	410 $\frac{6}{8}$ .
Vingt-six montans,	826 $\frac{3}{4}$ .
Les deux piéces prismatiques de la poupe & de la proue,	225.
Neuf supports,	197 $\frac{1}{2}$ .
Dix-huit arcs-boutans des supports,	425 $\frac{1}{8}$ .
Vingt-six arcs-boutans assemblés dans les montans,	148 $\frac{5}{8}$ .

Quatre arcs-boutans de la poupe & de la proue,	90
Deux arcs-boutans horizontaux assemblés avec les quatre précédens,	51 $\frac{1}{2}$ .
Huit rouleaux,	50 $\frac{1}{2}$ .
Sommier supérieur,	189 $\frac{1}{2}$ .
Pièces d'une travée,	2821 $\frac{1}{2}$ .
Trente-un madriers,	5126 $\frac{1}{2}$ .
Deux diagonales de fer,	72.
Soixante-deux boulons,	116.
Deux pilastres,	80.
Chaffis de fer de la balustrade,	324.
Quinze balustres de tôle,	160.
Vis, clous, bandes & autres ferrures,	300.
Mâts, cordes & autres agrès,	300.
Une piéce de canon de 24 l. de bales, avec son affut,	8000.
Le poids d'un bateau avec sa travée, est donc de	14028.
Et le poids d'un bateau avec sa travée, & le fardeau le plus pefant qui fuive communément une armée, favoir une piéce de canon de 24 l. de bales avec son affut, est donc de	22028.

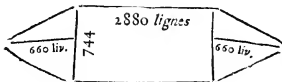
Maintenant pour déterminer de combien ces poids font enfoncer le bateau, je considère qu'il ne peut être entièrement enfoncé, qu'en déplaçant autant d'eau qu'il occupe d'espace; mais pour cet effet, il faut qu'il pefe du moins autant qu'une masse d'eau de pareil volume que lui.

Mais j'aurai le poids d'une masse d'eau de pareil volume que le bateau, en prenant la solidité du bateau, en cherchant combien cette solidité donne de piés cubiques, & en multipliant ce nombre de piés cubiques par 70 l. poids d'un pié cubique d'eau.

Pour avoir la solidité d'un bateau, je le transforme en un solide dont les tranches aient les mêmes dimensions dans toute la hauteur.

Pour cet effet, je prends une bafe moyenne entre son fond & son couver-

Je trouve par un calcul fort simple, que cette bafe moyenne a les dimenſions ſuivantes :



ſa ſurface eſt donc de 2, 633, 760 lignes carrées.

Mais la hauteur perpendiculaire du bateau, y compris l'épaiſſeur du fond, étant de 43  $\frac{1}{2}$  pouces, ou de 522 lignes.

La ſolidité du bateau ſera donc de 1, 374, 822, 720 lignes cubiques.

Mais le pié cubique contient 2, 985, 984 lignes cubiques.

Donc diviſant 1, 374, 822, 720 par 2, 985, 984, j'aurai le nombre de piés cubiques auquel il équivaut.

Je trouve pour ce nombre 460 avec environ  $\frac{1}{2}$ ; c'eſt-à-dire, que le pié cubique d'eau peſant 70 liv. le bateau ne peut être entièrement enfoncé, qu'en le chargeant aſſez pour que ſon propre poids & celui de ſa charge ſoient de 460 fois 70 liv. plus  $\frac{1}{2}$  ou de 32, 217 liv. & environ  $\frac{1}{2}$ .

Pour ſavoir maintenant combien le bateau enfonce par ſon propre poids, qui eſt de 14, 028 liv.

Il ne s'agit que de ſavoir quelle eſt la hauteur qu'il faut donner à la baſe moyenne dont je me ſuis ſervi, pour que le produit de cette baſe que je connois, multiplié par cette hauteur que je cherche, ſoit un ſolide d'eau de 14, 028 liv.

Pour trouver cette hauteur voici comment je raiſonne.

Il y a 144 lignes dans le pié linéaire.

Il y a 20, 736 lignes carrées dans le pié carré.

Je diſ, s'il faut donner 144 lignes de hauteur à 20, 736 lignes carrées, ou au pié carré pour avoir un ſolide qui peſe 70 l. quelle hauteur faut-il donner à la même ſurface, pour avoir un parallépipède dont la baſe ſoit un pié carré, & qui peſe 14, 028 liv. ou 70 livres : 144 lignes : : 14028 l. à cette hauteur.

Elle me vient de 28857 lignes  $\frac{1}{2}$ .

Je diſ enfuite, pour que ma baſe moyenne

faſſe un ſolide de 14, 028, il lui faut donner d'autant moins de hauteur qu'au parallépipède que je viens de trouver, que cette baſe moyenne eſt d'un plus grand nombre de piés carrés que celle du parallépipède, c'eſt-à-dire, qu'il faut chercher combien il y a de fois 20, 736 dans 2, 633, 760, ou diviſer 2, 633, 760 par 20, 736 . . . 20, 736, c'eſt le pié carré en lignes.

2, 633, 760 eſt ma baſe moyenne en lignes, à diviſer par ce quotient, 28, 857.

2, 633, 760 diviſé par 20, 736 donne 127 plus  $\frac{1}{2}$  & 28, 857 diviſé par 127 lignes plus  $\frac{1}{2}$  ou 18 pouces, plus 11 lignes.

C'eſt-à-dire, que ſi je donne à ma baſe moyenne 18 pouces 11 lignes de hauteur, j'aurai un ſolide du poids de 14, 028 liv.

Donc le bateau enfonce de 18 pouces 11 lignes par ſon propre poids & celui de ſa travée.

Pour ſavoir combien il enfoncé, lorsqu'il eſt chargé en ſus d'une pièce de canon de 24 liv. de bales avec ſon aſſut; le poids d'une pièce de 24 qui eſt 8000 liv. & celui de 14028 liv. mis enſemble font 22, 028 liv.

Je commence donc par dire, 70. 144 : : 22028 à la hauteur qu'il faut donner à un parallépipède d'un pié carré de baſe pour qu'il peſe 22, 028 liv.

Je diviſe cette hauteur par 227 le nombre de fois que le pié carré eſt contenu dans ma baſe moyenne, & j'ai la hauteur qu'il faut donner à cette baſe pour avoir un ſolide qui peſe 22, 028 liv.

Je trouve pour cette hauteur 356 lignes plus  $\frac{1}{2}$  ou 357 lignes à cauſe de la grandeur de la fraction  $\frac{1}{2}$ .

L'enfoncement eſt donc dans le premier cas où l'on conſidère la peſanteur ſeule du bateau, ou plutot de la partie du pont qu'il occupe & qu'il forme, de 18 pouces 11 lignes.

Et dans le ſecond cas, où l'on ajoute à ce poids le plus grand fardeau qui ſuive ordinairement une armée, de 29 pouces 8 lignes.

Donc dans le premier cas, il reſte 24 pouces 7 lignes de bateau perpendiculairement au deſſus de l'eau.

Et dans le second il en reste 13 pouces 10 lignes.

Hauteur plus que suffisante & très-considérable, relativement à celle du bateau, qui n'est en tout que de 43 pouces, 6 lignes.

Remarquez qu'en estimant les enfoncemens par une base moyenne, si cette base me favorise lorsque les enfoncemens ne passent pas le milieu du bateau, elle m'est au contraire défavantageuse dans les autres enfoncemens; c'est-à-dire, que je ne me suis écarté de la dernière précision qu'à mon désavantage, ainsi que je m'y étois engagé; puisqu'il m'importe peu que l'enfoncement soit un peu plus grand ou un peu plus petit que le calcul ne le donne, lorsqu'il ne passe pas le milieu, & qu'il m'importe beaucoup qu'il ne soit pas exagéré lorsqu'il passe le milieu. Ce qui m'arrive toutes fois, puisque j'use alors dans mon calcul d'une base plus petite que celle qui enfonce dans l'eau, & qui doit par conséquent me donner l'enfoncement plus grand qu'il n'est; de même qu'elle me donne l'enfoncement plus petit qu'il n'est, lorsqu'il ne passe pas le milieu, puisqu'alors j'use dans mon calcul d'une base plus grande que celle qui enfonce.

Donc le bateau, ou plutôt la partie du pont qui lui répond, qu'il forme, & qu'il soutient, peut porter le fardeau le plus lourd qui suive ordinairement une armée: ce qui faisoit l'objet de la première partie de ma démonstration.

Passons à la seconde partie.

*Seconde partie.* Les mouvemens de l'eau les plus violens & les plus irréguliers ne rompront point le pont proposé.

Je distribue les mouvemens de l'eau en deux especes; en mouvemens constans, & en mouvemens instantanés.

J'entends par mouvemens constans, ceux que l'eau continue d'avoir, quels que soient les mouvemens instantanés.

Et par mouvemens instantanés, ceux qui naissent des causes accidentelles & passageres.

Je distribue ces derniers en mouvemens instantanés qui naissent du vent, & en mouvemens instantanés qui naissent des poids qui passent sur la chaussée.

*Tome XXVI.*

Et je sous-divise, pour plus d'exactitude encore, les mouvemens instantanés qui naissent du vent, en mouvemens, dont la direction fait celle du cours de la riviere, & en mouvemens, dont la direction est contraire, ou croisée, de quelque maniere que ce soit, le cours de la riviere.

Or, je dis que le pont ne sera rompu par aucun de ces mouvemens.

1°. Le pont ne sera point rompu par les mouvemens constans de l'eau.

Pour que ces mouvemens rompiissent le pont, il faudroit ou qu'ils écartassent le bateau, ou qu'ils le déplaçassent. Or, je prétends qu'il ne produiroit ni l'un, ni l'autre de ces effets.

Ils ne l'écarteront point, parce qu'on a observé de donner au bateau beaucoup de longueur, afin de ne rien perdre de sa capacité, & d'exposer à l'action du courant le moins de surface qu'il seroit possible; de former la poupe & la proue de pieces de bois solides, & d'arçobourer fortement ces pieces & les planches de chêne dont elles sont revêtues.

Ils ne le déplaceront point, car il est fortement attaché par les cordes qui partent de son mât, & qui se rendent aux différens cables qui tiennent aux pieux qu'on a enfoncés sur l'un & l'autre rivage, & que par la manœuvre que l'on pratique dans nos coches d'eau, & que tout le monde connoit, il gardera constamment la direction que les pontonniers mariniens auront eu ordre de lui donner.

Il est donc évident que les mouvemens constans de l'eau ne déplaceront point le bateau, tant que la corde qui part de son mât, & qui se rend au cable qui tient au pieu ne se rompra point. Aussi supposai-je qu'on aura soin de la prendre bonne & bien filée.

Mais quand il arriveroit à cette corde de casser, & au bateau de demeurer exposé aux mouvemens constans de l'eau, ou à son courant, sans cette attache, je soutiens qu'il ne seroit point déplacé.

Car il ne peut être déplacé que ces deux choses ne se fassent en même temps.

1°. Que les 11 pieces de bois de sa travée qui sont fixées sur le sommier supérieur, ne soient aussi déplacées.

*Z z z*

2°. Que les quatre diagonales de fer, ne se rompent.

Or il est évidemment impossible que les pieces de la travée soient déplacées par le mouvement constant de l'eau ; car ce mouvement se fait dans la direction du sommier inférieur, & les pieces ne peuvent être dérangées que par une action perpendiculaire au sommier supérieur parallèle au sommier inférieur. Tout ce qui pourroit arriver au bateau, ce seroit peut-être de reculer ou descendre un peu, presque imperceptiblement, si les diagonales de fer ne s'opposoient point à ce petit dérangement. Mais ces diagonales ne le permettent pas, & on les a priées d'une force à résister en cas de besoin à un pareil *refus*.

2°. Le pont ne sera point rompu par les mouvemens instantanés qui ont pour cause accidentelle le vent qui agit les eaux & les poids qui pèsent sur la chaudière.

Il ne sera pas rompu par les mouvemens instantanés des poids qui passent sur la chaudière.

Car ces mouvemens ne peuvent occasioner la rupture du pont, ni par la rupture d'un bateau, ni par le déplacement d'un bateau dont l'enfoncement dans l'eau est alors plus grand qu'il n'étoit.

Car l'effet de ces mouvemens n'est nulle part plus considérable qu'en deux piliers sur l'endroit de la travée qui correspond aux onze extrémités des pieces placées sur le sommier supérieur ; alors le bateau est le plus enfoncé qu'il est possible qu'il le soit, parce qu'il soutient seul toute l'action du fardeau ; mais nous avons démontré plus haut qu'alors son enfoncement ne passoit pas 29 pouces 8 lignes.

Mais puisqu'il s'enfoncé déjà par son propre poids de 18 pouces 11 lignes, il n'est donc tiré, par le mouvement accidentel & instantané de la charge survenante, du niveau des autres bateaux, ou de l'état où il étoit auparavant, que de 10 pouces 9 lignes.

Or, cet enfoncement de 10 pouces 9 lignes se fait sans occasioner la rupture du bateau ; nous l'avons démontré plus haut, par la maniere dont il est construit, & archouré dans tout son contour.

Reste donc à démontrer que le pont n'est ni endommagé, ni rompu par le

déplacement du bateau, qui se trouve alors plus enfoncé dans l'eau qu'il n'étoit.

C'est ici que se développe tout ce qu'il peut y avoir de délicatesse dans le mécanisme du pont, & où se fait sentir l'avantage qu'il y a à en avoir fait une machine à jointure, flexible dans toute sa longueur, & tellement analogue à la nature de l'élément, que loin que cet élément tende à sa destruction par son élasticité & par sa réaction, il ne tend au contraire qu'à la restituer dans sa forme naturelle & horizontale ; c'est la clé de la machine.

Lorsque le fardeau est vis-à-vis du pilastre, alors il porte sur les onze extrémités des pieces qui forment la travée, ou sur les madriers dont elles sont couvertes.

Qu'arrive-t-il alors ? C'est que le bateau est tiré de son niveau, & enfoncé de 10 pouces 9 lignes ; rien n'empêche cet enfoncement ; car les pieces des travées sont mobiles dans la direction de cet enfoncement, à la faveur des ouvertures coniques qu'on a pratiquées à chacune de leurs extrémités de l'arrondissement qu'on a donné au sommier supérieur d'où partent les goujons qui entrent dans les ouvertures coniques, de la distance que l'on a laissée entre les madriers & des biseaux qu'on a faits à l'extrémité de ces pieux.

Si les ouvertures n'avoient pas une figure conique, les pieces de la travée seroient immobiles & roides.

Si l'on n'avoit pas arrondi la surface supérieure des sommiers supérieurs, ou le bateau n'enfonceroit point, ou ne pourroit enfoncer sans incliner, & peut-être rompre les bateaux collatéraux.

S'il n'y avoit point de biseaux aux extrémités des pieces de travées qui portent sur les sommiers des bateaux collatéraux du bateau, ces pieces seroient lever les madriers qui couvrent leurs extrémités, & briseroient la chaudière.

Si on n'avoit pas laissé une distance convenable entre les madriers, ils auroient empêché les pieces qu'ils couvrent de se mouvoir.

Alors rien ne cédant, ou tout ce qui devoit céder ne cédant pas, il s'en seroit suivi une résistance parfaite, & parfaitement inutile à l'action du fardeau ; à



moins que le pont n'eût été d'une solidité qui en auroit augmenté la pesanteur au point qu'il n'auroit pu être soutenu par les eaux, & qu'il n'eût pas été possible de le construire facilement.

Mais ici tout cédant, l'eau dont on avoit tout à craindre pour les machines roides, devient par sa réaction & son élasticité, une force auxiliaire dont l'action est mise à profit, & dont on a trompé les caprices en y obéissant.

Lorsque le poids agit sur le bateau, il s'enfoncé à mesure que le fardeau passe, en s'avancant il se relève, & la chaudière qui s'inclinoit, s'approche successivement de la ligne horizontale, devient horizontale, & s'incline.

Enforte que le spectateur qui examineroit la figure que prend successivement le pont, à mesure qu'un fardeau passe de l'une de ses extrémités à l'autre, verroit les travées s'incliner & se relever, & le pont entier jouer & comme serpenter.

Les mouvemens instantanés des fardeaux se réduisent donc à altérer successivement la figure entière du pont, mais non à le rompre, la chaudière suivant toujours l'abaissement & le relevement des pièces des travées, les travées s'abaissant & se relevant toujours avec le bateau, & le bateau s'enfonçant plus ou moins, selon que le poids approche ou s'éloigne plus ou moins de son sommier supérieur.

Donc le mouvement instantané des eaux, qui naît de l'action du fardeau, ne tend ni à rompre un bateau, ni à rompre le pont par le déplacement successif des bateaux; ce déplacement ne consistant que dans un enfoncement plus ou moins grand que les biseaux, les ouvertures coniques, l'éloignement des madriers & l'arrondissement des sommiers supérieurs rendent possibles sans aucun inconvénient.

3°. Les mouvemens instantanés du vent ne tendent ni à rompre les bateaux, ni à produire en eux un déplacement qui occasionne la rupture du pont.

Si ces mouvemens se font selon le cours de la rivière, alors les eaux en ont seulement plus de vitesse, frappent avec plus de violence contre la proue du bateau,

bandent plus fortement la corde qui part de son mât, & puis c'est tout.

Si ces mouvemens au contraire sont irréguliers & croient la direction des bateaux, je vais démontrer pareillement que leurs efforts seroient inutiles.

Car de ces mouvemens, les principaux sont ceux de tournoyemens & de gonflement.

Par le mouvement de tournoyement des eaux, les bateaux sont frappés en flanc; & par celui de gonflement, ils sont soulevés.

Or, je prétends que, soit que les eaux tournoient, soit qu'elles se gonflent, elles ne briseront ni ne déplaceront les bateaux.

Les bateaux ne seront brisés ni par les eaux tournoyantes, ni par les eaux subitement gonflées: c'est une des suites évidentes de la solidité de leur construction, & de l'attention qu'on a eu de les archouter en tout sens: reste donc à démontrer qu'ils ne seront pas déplacés.

Ils ne seront pas déplacés par les eaux tournoyantes, car pour cet effet il faudroit: 1°. que les pièces des travées fussent déplacées; ce qui est impossible, retenues qu'elles sont par des goujons d'une force insurmontable, & au nombre de onze par chaque bateau; 2°. que les diagonales & les attaches se rompissent, & elles sont elles seules d'une solidité à résister aux efforts les plus violens.

Ils ne seront pas déplacés par les eaux gonflées; car voyons ce que peut produire ce gonflement.

Ce gonflement tend à soulever un bateau; or ce soulèvement est toujours possible. Il se fera précisément comme il se feroit si le fardeau qui tient le bateau enfoncé étoit supposé subitement anéanti.

Mais, me dira-t-on, si le gonflement étoit très-considérable, les pièces des travées venant alors à s'incliner vers les bords du bateau, & les bords à s'élever vers les pièces des travées, le bateau pourroit en être froissé.

Loin d'affoiblir cette objection, je vais en doubler la force en faisant observer qu'elle a lieu non-seulement par rapport au gonflement qui souleve les bateaux,

mais encore par rapport au poids qui passe sur la chauffée & qui les enfonce : car si le gonflement qui soulève le bateau, l'exposoit à avoir les bords froissés par les pieces de travées, le fardeau qui l'enfonce exposeroit les collatéraux au même froissement, puisque le gonflement agit dans une direction contraire au fardeau ; à moins que ce mouvement des eaux ne soit général ; alors le pont se trouve soulevé dans toute sa longueur ; & il n'y a plus de froissement à craindre. Je réponds à cette difficulté, que c'est pour éviter l'un & l'autre de ces inconvéniens, qu'on a élevé considérablement les sommiers supérieurs au-dessus des bords des bateaux, & que de plus on a ajusté aux pieces des travées, & aux côtés des bateaux des attaches.

A l'aide de ces attaches, des bouts de chaîne, des diagonales, des biseaux de l'extrémité des pieces qui sont les travées, de l'intervalle laissé entre les madriers, des boucons qui assujettissent les madriers sur les pieces de travée ; au moyen des pitons posés latéralement sur les pieces qui occupent les parties latérales des travées ; de l'arrondissement des sommiers supérieurs ; des ouvertures coniques pratiquées aux extrémités des pieces des travées ; des clavettes passées dans les boulons, & de la liberté que les goujons ont de se mouvoir dans les ouvertures coniques, un bateau peut se mouvoir en tout sens, & ne peut s'échapper d'aucun.

On a donc dans le pont construit comme je le propose, une machine souple qui ne peut être brisée par l'eau, à laquelle elle n'oppose aucune résistance, & dont toutefois les différentes parties sont si solides & si solidement unies qu'il n'est pas possible qu'elles soient ou brisées ou séparées, soit par des mouvemens constants des eaux, soit par des mouvemens instantanés ; ce que j'avois à démontrer.

*Troisième partie.* La construction du pont proposé est prompte & facile, & il peut recevoir dix hommes de front.

1°. Il peut recevoir dix hommes de front ; car il est évident par la longueur que nous avons assignée aux madriers qui

forment la chauffée, qu'elle a du moins 15 piés 6 pouces entre les balustrades.

2°. Il peut être facilement & promptement construit.

Car dans la supposition qu'on a le nombre de bras suffisans, tout s'exécute en même temps.

Je suppose la largeur de la riviere prise, le nombre des bateaux nécessaires à la construction du pont déterminé ; ces bateaux lancés à l'eau, alignés & tenus à 18 piés les uns des autres, par le moyen des chevons de sapin posés à la partie la plus élevée de la poupe & de la proue, & fixés par des goujons à cet usage ; & les madriers de sapin qui portent des treteaux de l'avant-pont sur les rouleaux du premier bateau, & qui servent d'échafaud au pontonnier, placés. Cela fait, il est évident que les cinq ou six pieces de la première travée se posent en même temps, & servent tout de suite d'échafaud à ceux qui posent les madriers ; tandis que l'échafaud des porteurs de travée, passant des rouleaux du premier bateau à ceux du second, est prêt à recevoir ceux qui portent en même temps les cinq ou six pieces de la travée suivante, qui sert d'échafaud, comme on a déjà dit, aux porteurs des madriers, & ainsi de suite.

Pendant cette manœuvre ininterrompue, d'autres bras portent les pilastres, la balustrade, les fers diagonaux, les attaches, & forment avec toute la rapidité convenable le pont.

Cette promptitude d'exécution n'aura rien d'étonnant pour ceux qui ont bien conçu la simplicité de la machine, & qui connoîtront par expérience la vitesse du service, lorsqu'il est fait par des hommes exercés, tels que je suppose ceux qui y sont employés ici.

Mais, me dira-t-on, nous voyons bien à l'aide de vos madriers de sapin, les porteurs de travée s'avancer, & sur les pieces qu'ils ont posées, les porteurs de madriers les suivre ; mais nous ne concevons point comment le retour de ces hommes se fait sans embarras.

Je réponds à cela qu'on a dû remarquer que la chauffée n'ayant que 16 piés, & les sommiers supérieurs en ayant 18, il reste à chaque bout de ces pieces un pié sur

lequel, de fommier en fommier il y a un madrier de sapin, qui facilitera le retour des ouvriers à droite & à gauche en dehors.

Donc le *pont* se construit promptement & facilement.

Donc il peut recevoir dix hommes de front.

Donc les mouvemens de l'eau les plus violens & les plus irréguliers ne le rompent point.

Donc il peut supporter les fardeaux les plus lourds.

Donc il a toutes les qualités requises.

Donc j'ai résolu le problème d'architecture militaire que je m'étois proposé.

Je passe à la quatrième partie de ce mémoire.

*Observations ou corollaires. Coroll. I.* Il est évident par la construction du *pont*, qu'il peut se démonter avec la même promptitude & la même facilité qu'il se jette.

*Coroll. II.* Qu'en supposant qu'un homme fait un pas dans une seconde, & que les pas des deux hommes qui se suivent tombent les uns sur les autres, il pourra passer sur ce *pont* 36000 hommes par heure.

*Coroll. III.* Qu'il peut s'ouvrir & se refermer avec la même promptitude & facilité qu'on a à le construire; il ne faut pour cet effet que lever deux travées, détacher les barres de fer, ôter les attaches, & relâcher un bateau; ce qui donnera une ouverture de cinq toises.

*Coroll. IV.* Que la distance de 4 piés 6 pouces qu'il y a entre le fond du bateau & la travée, permet de marcher sur le *pont*, de visiter les bateaux, & de remonter aux inconvéniens, s'il en survenoit.

*Coroll. V.* Que la balustrade joue & se meut comme les travées, & qu'elle n'est pas de pur ornement. Tel soldat qui n'a pas peur du feu craint de se noyer. Or cette balustrade se rassure, & le passage se fait sans péril & sans trouble.

*Coroll. VI.* Qu'on peut par ce moyen établir une communication solide entre un camp & un autre, une ville & un camp, &c.

*Coroll. VII.* Qu'en cas qu'un *pont* de pierre vint à rompre, on y pourroit substituer celui-ci d'un moment à l'autre.

*Coroll. VIII.* Qu'il seroit d'une très-

grande ressource dans des cas où quelque ouvrage public demanderoit qu'on détournât le cours d'une grande rivière, ou que le cours de cette rivière fût sujet à changer.

*Coroll. IX.* Qu'on en pourroit user dans certaines fêtes qu'il plairoit à Sa Majesté de donner.

*Coroll. X.* Qu'on n'applique les mâts au bateau que pour empêcher, autant que faire se pourroit, les cordes de tremper dans l'eau, & que pour ôter par ce moyen à l'ennemi la facilité de les couper, en abandonnant au courant de la rivière des pontres armées d'instrumens tranchans.

*Coroll. XI.* Que les cordes de plusieurs bateaux pourroient être coupées, & manquer en même temps, sans que le *pont* en souffrit.

*Coroll. XII.* Qu'en établissant dans chaque bateau deux hommes de garde, on garantiroit le *pont* & les bateaux de toute injure extérieure.

*Coroll. XIII.* Que les bateaux laissant entr'eux 12 piés de distance, & les travées entr'elles & la surtace de l'eau, 3 piés de hauteur, il est susceptible de tous les ornemens extérieurs d'un *pont* de pierre, comme de former des arches.

*Coroll. XIV.* Que chaque bateau servant au *pont*, peut servir aussi à porter à l'autre bord de la rivière le nombre d'hommes suffisant pour faire la sûreté de ceux qui ieront occupés à la construction du *pont*.

*Coroll. XV.* Que quoique le mécanisme de ce *pont* soit si simple qu'il puisse se construire & se retirer par toutes sortes de bras indistinctement, il ne faut pas s'attendre à la dernière promptitude d'exécution de la part de gens inhabiles à manier des instrumens, des outils & des bois. Qu'il seroit donc important que, de même qu'on a formé des canonniers lors de l'invention des canons, on formât un corps de pontonniers, à qui le mécanisme du *pont* ne fût pas étranger, qui eût un exercice réglé, à qui l'on fit faire cet exercice en temps de paix, & qui fût presque toujours à portée de construire à Sa Majesté un passage sûr, lorsqu'il lui plairoit de traverser des rivières dans des endroits où il n'y auroit point de *pont*.

*Coroll. XVI.* Qu'on pourroit tirer ce

corps des autres, en prenant tout les ouvriers en fer, en bois, & autres qui s'y rencontreroient; comme charpentiers, menuisiers, charrons, ferruriers, taillandiers, couteliers, arquebuziers, maréchaux, maritiers, cordiers, pionniers, &c. & le nommer *royal ponton*.

*Coroll. XVII.* Qu'il seroit peut-être à propos que l'ennemi ignorât le mécanisme de ce *pont*, & qu'il ne seroit pas impossible qu'il ne le connût de long-temps, en prenant les précautions convenables.

*Coroll. XVIII.* Qu'en levant la premiere des travées qui porte des treteaux d'un côté de la riviere sur le premier bateau, & la dernière qui porte du dernier bateau sur les treteaux de l'autre côté de la riviere, on peut, sans le moindre inconvénient, tirer à bord le reste du *pont* tout assemblé.

*Coroll. XIX.* Que les charges fortes, loin de rompre le *pont*, ne font qu'ajouter à sa solidité, en fixant les travées & la chaussée sur les sommiers supérieurs; en sorte que le *pont* proposé formeroit une machine inébranlable, si on plaçoit sur chaque travée 8000 livres, ou le poids que nous avons démontré qu'elle pourroit aisément soutenir. Si l'on supposoit donc le *pont* construit sur une riviere de 210 toises, ou de 1260 piés de large, il auroit alors 70 travées, & partant il seroit chargé dans toute sa longueur de 560000 livres, & rendu plus solide par cette énorme charge, que quand il étoit à vuide.

*Coroll. XX.* Que le mécanicien s'étant proposé de substituer son *pont* à un *pont* de pierre, s'il en étoit besoin, il a dû lui donner toute la solidité qu'il a.

*Coroll. XXI.* Qu'ayant supposé par-tout que le pié cubique de chêne sec pèsât 60 liv.  $\frac{1}{2}$ , au lieu que, selon les expériences que M. Deslandes a faites, ce bois ne doit peser que 59 livres  $\frac{1}{2}$ , lorsqu'il est devenu propre aux constructions (voyez *l'essai sur la marine des anciens*, pag. 82), il a fait une supposition qui lui est défavorable; & il s'ensuit de là que toutes les parties de son *pont* sont un peu plus légères que le calcul ne les donne.

*Coroll. XXII.* Qu'il ne faut point chercher à diminuer la dépense, en allégeant les parties du *pont*, par plusieurs raisons :

la premiere, c'est que cette diminution de dépense seroit trop peu considérable; la seconde, c'est qu'en allégeant le *pont*, on lui ôte nécessairement de sa solidité, & l'on restreint ses usages; la troisième, c'est que pour peu que l'on ôte d'équarrissage à une piece de bois, sa force souffre un déchet considérable; car on peut dire que ce déchet est à-peu-près comme les quarrés des baies.

Si donc une piece avoit sept pruces d'équarrissage, & qu'on ne lui en donnât plus que six, sa force, dans son premier état, étant à-peu-près à sa force dans le second, comme 49 à 36, le déchet de force seroit à-peu-près d'un tiers. D'où l'on voit qu'on ne peut guere alléger des bois d'une bonne force, sans s'exposer à les rendre trop foibles. La quatrième, c'est que ceux qui auront bien compris le mécanisme du *pont*, sentiront facilement qu'il est de la dernière importance que les pieces des travées n'arquent point, ou du moins que fort peu. Or nous sommes sûrs, & par notre expérience propre, & par les expériences de M. de Buffon, qu'elles n'arqueront point sensiblement, si on leur laisse l'équarrissage que nous leur avons donné.

*Coroll. XXIII.* Que l'exécution en grand est l'écueil ordinaire des machines, au lieu qu'il est évident que le *pont* proposé aura d'autant plus de succès, que ses parties seront plus grandes, & sa charge plus considérable. Eloignez la machine proposée de sa vraie destination, & vous lui faites perdre de sa solidité; rapprochez-la de sa destination, & vous lui restituez sa solidité & ses autres avantages; ce qui est le contraire des mauvaises machines. Ce n'est ni pour transporter un poids de 10 livres, ni pour traverser un ruisseau de deux toises, que l'on cherche des *ponts*; aussi celui que je propose est-il inutile dans ces cas; son usage & sa solidité ne commencent que quand les rivieres sont vastes & les poids énormes, c'est-à-dire, qu'il est de ressource où les autres ont toujours manqué.

*Transport d'un pont de 100 toises, ou 600 piés de long.* Si l'on construit ce *pont* selon les dimensions qu'on a prises dans le mé-

moire précédent, sur une riviere qui auroit 100 toises ou 600 piés de large, il est évident qu'on auroit besoin de 31 bateaux, de six treteaux garnis de toutes leurs pieces; ce qui formeroit 34 travées, dont toutes auroient 31 madriers, & dont les unes & les autres seroient alternativement de 5 & 6 grosses pieces; ce qui donneroit 1054 madriers, & 187 grosses pieces.

Or il paroît par la premiere partie de la démonstration, où l'on a fait la plus scrupuleuse évaluation des parties du *pont* & de leurs poids, que chaque grosse piece de travée pese environ 500 liv. & chaque madrier environ 160 livres.

Si donc une voiture à quatre roues porte aisément 3850 livres ou environ, huit grosses pieces de travée, ou 25 madriers de la chauffée feront fa charge.

Il faudra donc 1°. autant de voitures qu'il y a de bateaux; 2°. deux voitures dans le cas présent; 3°. deux voitures pour les treteaux & leurs pieces; 4°. autant de voitures qu'il y a de fois 8 en 187; 5°. autant de voitures qu'il y a de fois 25 en 1054, c'est-à-dire, 100 voitures pour tout ce *pont*, ou 3 voitures par travée ou par chaque 3 toises. Cependant ce *pont* a été construit selon des dimensions telles, qu'il peut être substitué à un *pont* de pierre en cas de besoin.

*Dépense des bois nécessaires à la construction dudit pont de 100 toises ou de 600 piés de long.* La dépense n'est pas aussi considérable que la solidité semble l'exiger, ainsi qu'il va paroître par l'estimation de toutes les parties, faite par les ouvriers mêmes.

*Revêtement d'un bateau.* Trois planches de cœur de chêne de 28 piés de long, sur 13 pouces 4 lignes de large, & un pouce six lignes d'épais, 150.

Six planches de 36 piés de long, sur 14 pouces de large, & un pouce d'épais, 300.

Deux bords d'un bateau de chacun 32 piés de long, sur 3 pouces d'épais, & 6 pouces de large, 90.

*Parties intérieures d'un bateau.* Douze traverses de 4 piés de long, sur 4 pouces d'équarrissage, 30.

Un sommier inférieur de 28 piés de long sur six pouces d'équarrissage, 48.

Vingt-six montans de 3 piés 6 pouces de long, sur 3 pouces 6 lignes d'équarrissage, 50.

Deux pieces prismatiques formant la poupe & la proue, chacune de 5 piés 9 pouces de long, & dont deux côtés de la base font de 12 pouces, & l'autre de 9 pouces, 56.

Neuf supports chacun de 4 piés de long, sur 4 pouces d'équarrissage, 21.

Dix-huit arcs-boutans des 9 supports chacun de 4 piés 6 pouces de long, sur 4 pouces d'équarrissage, 59.

Vingt-six arcs-boutans assemblés avec les précédens & avec les montans, chacun de 2 piés de long, sur trois pouces d'équarrissage, 22.

Six arcs-boutans de la poupe & de la proue, chacun de 5 piés de long, sur 4 pouces d'équarrissage, 16.

Huit rouleaux de 15 pouces de long, sur 4 pouces de diametre, 16.

Un sommier supérieur de 18 piés de long, sur 5 pouces d'équarrissage, 24.

Deux mâts de sapin de chacun 18 piés de long, sur 6 pouces de diametre par le gros bout, 18.

*Bois d'une travée de trois toises de long.* Trente-un madriers de cœur de chêne de 16 piés de long, sur 4 pouces d'épais, & 6 pouces de large, à 30 livres chacun, 930.

Cinq grosses pieces & demie de 19 piés de long, sur 8 pouces d'équarrissage, à 70 livres chacune, 385.

Total desdits bois, 2215.

*Fer à employer à la construction d'un bateau & d'une travée.*

2 Diagonales estimées 12

62 Boulons estimés 21

2 Barres 5

3 Attaches 12

1 erreurs nécessaires à un bateau, & au reste d'une travée, évaluées à 300 liv. de fer, estimés 72

Si l'on se donne la peine de comparer cet état avec la recapit-

tularion des parties du *pont*, qui est à la fin de la premiere partie de ce mémoire, on verra qu'il est exact; d'ailleurs, il faut observer que le prix des bois a été pris à Paris, où il est nécessairement plus fort que par-tout ailleurs; d'où il s'enfuit que le prix des matériaux informes, & non compris la main d'œuvre nécessaire à la construction d'un bateau & d'une travée qui est de 3 toises, se monte au plus haut à la somme de

2337 liv.

Et par conséquent le prix d'un *pont* de 100 toises ou de 600 piés de long, se monte au plus haut à la somme de

77900 liv.

D'où l'on voit que la dépense de ce *pont* n'est pas considérable relativement à l'importance de la machine, & qu'une fois faite, comme on a observé de n'employer que du cœur de chêne, il durera un temps assez considérable pour servir sous plusieurs regnes.

*Jugement de l'académie royale des sciences* sur le rapport de MM. d'Alembert, le marquis de Courtivron, & de Vaucanson, nommés par ladite académie à l'examen du *pont* expliqué dans le précédent mémoire, inventé & proposé par le sieur *Guillote*, officier dans la maréchaussée générale de l'isle de France.

*Rapport sur le projet de construction d'un pont de bateau*, proposé à l'académie par M. *Guillote*, officier dans la maréchaussée générale de l'isle de France.

MM. d'Alembert, de Vaucanson & moi (le marquis de Courtivron), ayant été nommés par l'académie pour examiner un nouveau projet de construction d'un *pont* de bateau, proposé par *Guillote*, officier de maréchaussée: nous avons cru ne pouvoir en rendre compte d'une maniere assez claire sans entrer dans quelque détail; nous ne suivrons pas dans ce rapport la division que l'auteur a préférée dans son mémoire qu'il distribue en quatre parties; la seconde, où il traite de la construction du *pont*, & la troisième, où il explique ses propriétés, seront principalement notre objet.

L'auteur demande pour la construction d'un *pont* de 100 toises, 31 bateaux, chacun de 31 piés six pouces de long, de l'extrémité de la poupe à celle de la proue, dont la largeur soit de 6 piés 6 pouces hors d'œuvre; toutes les planches qui sont le revêtement du bateau sont fixées sur un assemblage de pieces qui en forment comme le squelette, & que l'auteur a rendu solide sur un sommier inférieur de 27 piés de long, & de 6 pouces d'équarrissage, qui traverse le bateau, en le divisant exactement en deux, suivant sa longueur; il élève perpendiculairement neuf supports ou pieces de bois, de 3 piés 3 pouces de long, sur 4 pouces d'équarrissage qui laissent entr'elles les mêmes intervalles que les pieces du bateau auxquelles elles correspondent sur le premier assemblage du bateau; chacune de ces pieces ou supports est arbutée par une piece inclinée qui s'assemble avec le support & la piece du fond du bateau à laquelle répond le support, & cette piece arbutante inclinée est arbutée elle-même par une piece horizontale, assemblée avec cette piece inclinée & la piece latérale du bateau; des arcs-boutans semblables sont mis par poupe & par proue, afin de garantir cette sorte de cheval de tous les mouvemens qui pourroient lui être imprimés, indépendamment de ceux du bateau; c'est sur ces supports que se trouve assemblé le sommier supérieur de 18 piés de long sur 5 pouces d'équarrissage, dont la surface est arrondie suivant un arc de cercle d'un pié de rayon; cette surface doit être garnie de onze goujons de fer d'un pouce de diametre, & de 3 pouces 6 lignes de haut qui partent d'une embrassure de fer, dont le sommier est garni aux lieux où on veut fixer les goujons, & il porte à chacune de ses extrémités des bouts de chaînes de 6 pouces de long qui partent aussi d'une embrassure de fer; c'est à ces chaînes qu'on attache des barres de fer de 24 piés de long qui traversent en diagonale chacune des travées dont nous allons parler, qui vont d'un bateau à l'autre, & qui permettent au *pont* le mouvement que l'eau peut lui donner ou directement, ou par les déplacements

cemens de son volume ; l'arrondissement des pieces, les trous coniques de leurs extrémités & les biseaux, des bouts des travées dont nous allons parler aussi, per mettent sans rien diminuer de la solidité, les mouvemens de fluctuation auxquels le *pont* en total ou ses différentes parties peuvent participer.

Sur des pieces de bois de 19 piés de long & de 8 pouces d'équarrissage, l'auteur fait pratiquer à chacune de leurs extrémités, des ouvertures coniques tronquées, renversées, dont la hauteur est de 3 pouces 6 lignes ; la base la plus petite d'un pouce 4 lignes de diametre, & la base la plus grande de 3 pouces 6 lignes ; ces pieces sont garnies à chacune de leurs extrémités & ouvertures d'une plaque de fer entaillée dans la piece, & percée d'un trou correspondant à celui de la piece : chaque extrémité de ces pieces dont le nombre est de onze pour deux intervalles de bateaux, savoir 5 pour l'un & 6 pour l'autre, est terminée par des biseaux de 6 pouces de long sur 1 pouce de haut, & celles de ces pieces qui occupent la partie latérale de chacune de travées doivent être percées supérieurement & inférieurement dans toute leur longueur de trente-un trous, qui portent chacun un piton de fer & qui se répondent perpendiculairement. Toutes les pieces de bois des travées doivent être garnies de pitons ou anneaux à leurs extrémités, & porter des attaches brisées de fer qui tiennent à des ouvertures pratiquées au bord du bateau & à la piece de la travée, de façon que ces attaches puissent se prêter à quelques mouvemens.

Les madriers qui sont destinés à couvrir les travées sont choisis de 16 piés de long, de 6 pouces de large & de 4 pouces d'épais ; ils ont à leurs extrémités des pitons & anneaux, & à 3 pouces de leurs extrémités, ils sont percés d'un trou de 5 lignes de diametre ; les trente-un madriers de chaque travée doivent être percés à 2 piés & à 1 pié de leurs extrémités, afin de servir indifféremment à l'une ou l'autre des travées.

Pour se garantir de l'inconvénient qui

obligerait d'enfoncer le premier & le dernier bateaux de son *pont*, qui peuvent se briser par le fond, à cause des poids dont ils sont chargés ; lorsqu'il se trouve près du bord où l'on jette ce *pont*, des bois cachés ou des roches, l'auteur propose des treteaux dont les piés soient inégaux, ferrés & arc-boutés solidement, assemblés fixement par un sommier immobile de 4 piés de long sur 8 pouces de large, & 6 pouces d'épais ; un sommier supérieur de même dimension est traversé par deux barres de fer fixées sur lui & qui traversent le sommier inférieur, de façon à pouvoir se lever & baisser avec le sommier supérieur, au moyen de deux vis de bois qui traversent le sommier inférieur, & dont les têtes arrondies & garnies d'un goujon sont reçues dans des ouvertures coniques, pratiquées dans le sommier supérieur aux endroits qui répondent aux têtes de ces vis qui servent à le mettre de niveau ; c'est sur ce sommier supérieur que l'on fixera par deux vis de fer horizontales, dont les écrous y sont arrêtés, une piece de 19 piés arrondie supérieurement de façon qu'elle soit parallèle aux pieces des supports qui doivent soutenir les pieces des travées du premier bateau ; ces treteaux nous fourniront tout à l'heure l'occasion de quelques remarques. Tout étant ainsi préparé, la construction du *pont* devient aisée ; l'on bat les chevales ou treteaux, on arrête sur eux les pieces qui doivent porter les travées de l'avant-*pont* au premier bateau ; l'on glisse sur des rouleaux placés entre les huit intervalles que produisent les neuf supports, huit madriers de sapin qui doivent porter des treteaux sur les rouleaux du premier bateau, & qui servent d'échafaud aux porteurs des pieces des travées, dont les trous ménagés aux extrémités les arrêtent ; les barres de fer posées en diagonales & qui ne sont pas arrêtées fixement, mais qui tiennent aux chainons, assujettissent lâchement les bateaux qui, portant des mâts, sont encore amarrés chacun au bord de la riviere, par des cordages renvoyés du mât au bateau, comme ceux qui servent au tirage sur les rivieres, & ces cordages s'attachent à des pieux au bord de la riviere ; l'on continue le *pont* de bateau en bateau,

& il finit par un autre avant-*pont* semblable à celui qui l'a commencé.

Par la supputation de la force des bois que l'auteur fait d'après les expériences & les tables imprimées dans les mémoires de l'académie, & d'après ses propres expériences, il trouve que les pieces qu'il emploie, sont beaucoup plus que suffisantes pour résister aux plus grands fardeaux qui suivent les armées, qu'il estime avec raison être la piece de 24 liv. laquelle avec ses agrès & affûts, peut peser environ 8000 liv.; mais nous pensons que ce ne sera point assez d'avoir songé à la résistance que les pieces doivent avoir, il sera nécessaire d'apporter beaucoup de soin & dans le choix des pieces, & dans leur conservation, soit lors du transport, soit quand elles ne seront pas d'usage, pour les garantir de l'inconvénient d'arcuer. Pour parer en partie à l'inconvénient de l'arcuation, l'auteur peut allonger les ouvertures de l'extrémité de ses pieces, & le conseil ne pourra que lui être avantageux dans la construction. Le déplacement du volume d'eau étant tel dans le cas de la charge de 8000 liv. ajoutées au poids des matieres employées à la construction du *pont*, que les bords du bateau sont encore élevés de 13 pouces au dessus du niveau de la riviere, le pié cubique d'eau étant estimé à 70 livres, il s'ensuit que le nouveau déplacement d'eau qu'il faudroit pour faire submerger le bateau, se trouve très-suffisant pour les cas d'augmentation de poids imprévus & d'autres accidens; l'auteur est entré tant sur la force des bois, que sur le déplacement des volumes d'eau, dans un détail clair & suffisant qu'il a fait avec intelligence. Il nous a paru en général qu'il y avoit de l'invention dans la maniere & les différens moyens que l'auteur a employés pour laisser à son *pont* la participation aux divers mouvemens qui peuvent survenir aux eaux sur lesquelles il le jette, tant par elles-mêmes que par les bateaux, lorsqu'ils sont déplacés à l'occasion des différens poids dont ils sont chargés. Les ouvertures coniques des pieces des travées qui reçoivent des goujons droits, permettent cet enfoncement, sans que l'effort se fasse sentir; l'arrondissement des surfaces supérieures des sommiers fait qu'au mouvement

du bateau les pieces des travées portent toujours également & perpendiculairement sur ces sommiers. Les biseaux de l'extrémité des pieces des travées leur permettent de s'élever à leurs extrémités, sans déplacer les madriers qui y répondent; enfin le petit espace laissé entre chaque madrier leur laisse la liberté de s'approcher un peu dans la courbure que les poids font prendre au *pont* dans les enfoncemens des bateaux & des travées sur lesquelles il passe successivement. L'éloignement de 11 à 12 piés entre chaque bateau est avantageux, relativement à l'usage des pontons, qui dans le cas le plus avantageux, sont mis tant plein que vuide; les risques qui résulteroient, soit des machines qu'on pourroit lâcher contre le *pont* pour l'emporter, soit des arbres que des rivieres déracinent dans les inondations & qu'elles charient, sont beaucoup diminués par de si grands intervalles; il nous semble cependant que si on construisoit ce *pont* sur des rivieres larges, il seroit à propos, de distance en distance, de jeter quelques ancrs.

Ce sera principalement sur la maniere dont sont faits les treteaux de l'avant-*pont*, que nous porterons nos remarques; il nous semble difficile de les battre au mouton ou d'autre maniere, sans courir le risque de les endommager; les deux sommiers des treteaux qui doivent servir à mettre le sommier supérieur de niveau au sommier de la travée du premier bateau, sont garnis de pieces compliquées & délicates pour la chose, telles que les deux vis en bois & les vis de fer qui doivent arrêter parallèlement le sommier qui portera la travée; nous sentons qu'il a été difficile à l'auteur, pour arriver à la précision superflue qu'il se proposoit, de trouver quelque chose qui fût également solide & simple, & qui pût se mettre promptement de niveau à la surface de l'eau, & parallèlement au sommier supérieur des bateaux; il lui sera toujours possible de changer ou rectifier cette partie à laquelle nous présumons que son intelligence remédiera. M. Guillote n'a point négligé de rendre commodes à charger les chariots destinés à porter les bateaux par des rouleaux & des crics qu'il y a ajoutés; il propose aussi, suivant les



différens usages auxquels on voudroit employer son *pont*, d'y placer des ornemens & une balustrade qui jouent sans souffrir de dérangement, comme les parties de la chaussée à laquelle ils correspondront. Nous n'entrons point dans le détail de ces ornemens, parce qu'ils ne font pas de notre objet.

Pour l'habitude à la prompte construction de pareils *ponts*, l'auteur propose l'établissement d'un corps de pontoniers; il donne aussi le détail du prix de ce *pont*; ces matieres n'étant point du ressort de l'académie, nous nous dispenserons de l'examiner & d'en parler.

Après avoir examiné toute la partie mécanique du nouveau projet de construction d'un *pont* de bateau, il nous reste, pour satisfaire aux vues de la compagnie, à parler du poids de ce *pont*, afin qu'en le comparant avec celui des *ponts* ordinaires, & en mettant sous les yeux les divers avantages & inconvéniens des différentes especes de *pont* pour le transport, la compagnie se trouve en état d'en porter son jugement.

Nous avons dans le mémoire de l'auteur tout le détail qu'il falloit pour estimer avec une précision suffisante le poids total des différentes parties de sa machine; mais comme il s'étoit renfermé dans la description du *pont* qu'il propose, il avoit négligé de traiter des pieces des autres sortes de *ponts*, dont cependant nous ne pouvons nous passer pour la comparaison; c'est dans le dessein d'y suppléer, que conformément à ce que je proposai à la compagnie, & de l'avis des autres commissaires, j'ai été chercher chez M. de Valiere les instructions qui nous manquoient; celles que nous y avons prises, ne font pas telles que nous pourrions le désirer, afin d'apprécier le tout avec la dernière exactitude: néanmoins nous avons cru devoir compter sur les connoissances d'un homme aussi consommé dans toutes les parties qui tiennent directement ou indirectement à l'artillerie, pour en faire usage dans notre rapport; en joignant aux notions qu'il nous a fournies, les nôtres particulières & celles que nous avons ramassées d'ailleurs, nous esfaierons de donner une idée complete de la chose, ce qui relativement à la matiere

dont il est question, ne peut être qu'intéressant.

Il nous a paru utile, pour ne rien laisser en arriere, de parler de toutes les especes de grands *ponts* à l'usage des armées; ces *ponts* se font de trois manieres: les uns se construisent par le secours des bateaux des rivieres, qui trop grands pour être transportés par charrois, ne sont conduits qu'au moyen de la riviere même; ces *ponts* font de tous les plus commodes, lorsqu'il est possible de les construire; ils se trouvent à l'abri des inconvéniens qui accompagnent la construction des autres, soit à cause de l'intervalle que laissent entre eux de si grands bateaux, soit à cause de la commodité de transporter sans frais, les pieces, les ancres & les agrès qui y servent; on sent bien qu'il est inutile d'entrer dans aucun détail sur ces *ponts*, puisqu'ils n'ont aucun rapport avec celui proposé pour le transport, relativement à son poids; nous ne devons examiner sur cette partie que les *ponts* qui se transportent; ces *ponts* font de deux sortes: les uns se font avec des pontons de cuivre, nous en rendrons d'abord compte: les autres se font avec des bateaux de bois transportés sur des haquets, & nous en parlerons ensuite; ce que nous dirons de la construction de chacun de ces *ponts*, est relatif à une largeur de 102 toises, & ce sera pour la même largeur que nous parlerons du nouveau *pont* proposé.

Un *pont* fait de pontons peut se construire pour une largeur de 102 toises avec 60 pontons de cuivre distribués tant plein que vuide, tous munis de leurs ancres & agrès; tous ces pontons sont chargés de six poutrelles de sapin, posées parallèlement entr'elles sur les pontons, autant qu'il est possible, d'un des bords de la riviere à l'autre; chaque poutrelle est de 12 piés de long sur six pouces d'équarrissage. L'on emploie pour tout le *pont* 366 poutrelles, à cause qu'elles ne se répondent pas bout à bout, mais qu'il faut environ un pié de chevauchement par le côté de part & d'autre: ces poutrelles réduites ainsi qu'il vient d'être expliqué, & fixées sur les bords du ponton par des goujons, ne sont placées que sur un espace de 19 piés; elles sont couvertes pour cet espace

de 20 madriers de sapin de 12 piés de long , 6 pouces de large , & deux pouces d'épais , de sorte que l'on compte pour le revêtement de la chaussée sur 1220 madriers de cette dimension ; le *pont* dans cet état n'est pas propre à laisser passer de l'artillerie ; il sert pour les troupes ; mais pour que le gros canon y passe , on est obligé de glisser entre chaque intervalle un nouveau ponton de cuivre , en sorte pour lors que le *pont* est tout plein ; c'est dans ce cas qu'il peut être à l'usage de l'artillerie. Jusq'à la dernière guerre de Louis XIV , on ne s'étoit servi dans les armées que de ces pontons de cuivre ; ce fut alors qu'on se servit pour la première fois des bateaux de bois transportés , dont nous allons parler , après avoir dit un mot de la façon de voiturier les pontons , & avoir aussi estimé le poids total des *ponts* de cuivre ; il faut autant de voitures que de pontons , & les agrès & bois , tant poutrelles que madriers , se distribuent sur les voitures ; les pontons se portent sur des haquets dans une situation renversée : ce qui rend leur transport plus difficile ; mais l'on n'a point trouvé d'autre moyen pour parer à un inconvénient qui a paru mériter attention. Chaque ponton avec ses ancrs & agrès , est estimé pour le poids par M. de Valiere à 2500 livres , & comme il faut 120 pareils pontons pour un *pont* qui serve à l'artillerie , l'on a pour cet article ci - - - 300000 l.

Chacune des poutrelles ayant 12 piés de long & 6 pouces d'équarrissage , il s'en suit que chaque poutrelle a en solidité 3 piés cubiques , & l'on trouve 1098 piés cubiques pour la solidité de 366 poutrelles.

Chaque madrier de 12 piés de long , de 6 pouces de large , de deux pouces d'épais , a juste en solidité un pié cubique ; & comme il faut pour tout le *pont* de pareils madriers au nombre de 1220 , on aura pour la solidité de tout le bois nécessaire à la construction du *pont* fait avec les pontons de cuivre , 2318 piés cubiques de bois de sapin , dont il faut chercher le poids... 2318 piés cubiques de sapin.

Le bois dont il est question ici , est du sapin ; je trouve dans les tables de Mus-

chenbroeck , sur les pesanteurs spécifiques des matieres , que la pesanteur du pié de chêne est à 927 , que celle de branche est 70 , 870 ; que celle du sapin , dont il ne donne qu'un seul poids , est 60 , 550. Comme les pesanteurs de bois , même de pareilles especes , varient beaucoup suivant les circonstances & suivant les lieux qui les ont vu naître , en diminuant quelque petite chose sur le poids le plus fort du pié de chêne , je supposerai que les pesanteurs spécifiques des bois de chêne & de sapin sont entr'elles comme 60 , 925 ; 60 , 550 , ou comme 37 , 22 ; en prenant 60 l. pour la pesanteur du pié cubique de chêne , je trouve 35  $\frac{1}{3}$  pour la pesanteur du pié cubique de sapin , ce qui fait environ 35 liv.  $\frac{1}{3}$  ; prenant donc ce nombre pour la pesanteur du pié cubique de sapin , le nombre 3318 des piés cubiques employés au *pont* en étant multiplié , l'on trouve 81902 liv. & une fraction de livre négligée , ainsi que quelques autres ; car ce seroit perdre du temps mal-à-propos que de se rendre précis dans ce cas. Ainsi l'on verra que le poids total du *pont* construit par les pontons de cuivre , en joignant au dernier nombre 81902 liv.

Le poids des bateaux de 300000

Sera de 381902 liv.

Passons à la dernière espece de *pont* qui se construit avec des bateaux transportés sur des haquets ; ces bateaux ont jusq'à 35 piés de long sur 10 piés de large : 30 bateaux tous de sapin suffisent pour construire un *pont* propre à l'artillerie ; les bateaux assujettis par leurs ancrs , le font encore par de fortes poutrelles de sapin qui sont elles-mêmes couvertes de madriers de sapin de deux pouces d'épais , & de 12 piés de long. Ces *ponts* ne sont guere gardés qu'à Strasbourg dans les fosses de la ville , & à Metz dans les magasins ; eu cas de besoin , on les prend là pour les envoyer aux lieux où ils sont nécessaires : 40 voitures suffisent pour ces *ponts* ; mais M. de Valiere nous a fait observer qu'on est obligé de mettre dans les temps & les chemins ordinaires , 16 à 20 chevaux pour chaque bateau ; & il observe aussi que le même nombre de chevaux nécessaire à la conduite des pontons de cuivre , se trouve

nécessaire pour les transports des ponts de bateaux qui vont sur les haquets. Ces ponts sont beaucoup plus commodes pour l'usage que les pontons de cuivre : l'intervalle entre chaque bateau est grand ; il faut beaucoup moins d'ancres & d'agrès ; mais la nécessité d'atteler à chaque voiture un si grand nombre de chevaux, prouve assez qu'on est embarrassé à charger & à décharger des bateaux de ces dimensions.

Puisqu'il faut pour conduire ce pont un nombre de chevaux égal à celui qui est nécessaire pour le pont de pontons de cuivre, nous n'entrerons dans aucun détail sur son poids particulier, faute d'instruction sur les dimensions de ses pièces, & nous le confondrons avec celui du pont construit par les pontons ; ce sera au poids de celui-là que nous allons comparer le poids du pont proposé par M. Guillote.

Le pont de M. Guillote, ainsi que nous en avons donné les dimensions dans le corps du rapport, dimensions que nous allons rappeler de même que les poids qu'il donne par le mémoire, & dont nous avons vérifié plusieurs articles pris au hasard que nous avons trouvés conformes pour le poids aux dimensions données, est tout de chêne, & le poids du pié cubique est évalué à 60 livres.

Nous distinguerons en trois le poids de chaque travée du nouveau pont ; l'un qui sera du chêne employé ; le second, le poids du fer & des agrès nécessaires ; le troisième qui sera le poids du fer & des matières employées à l'ornement.

*Poids du chêne.*

Faces latérales du bateau,	758 liv.
Faces de poupe & de proue,	408
Fond du bateau,	607
Bec du fond,	121
13 traverses,	324
Sommier inférieur,	410
2 pièces de poupe & de proue,	225
26 montans,	826
9 supports,	197
18 arcbutans,	425
26 arcbutans assemblés,	148
4 arcbutans de poupe & de proue,	90

Arcboutans horizontaux,	51
Sommier supérieur,	189
Pièces d'une travée,	2821
31 madriers,	5126
Total du chêne employé en poids,	12776 liv.

*Ferremens ou agrès nécessaires.*

60 boulons,	116 liv.
2 diagonales,	72
Vis, clous & ferrure,	300
Mâts, cordes & agrès,	300
Total des agrès en poids,	788 liv.

*Pièdes de l'ornement.*

2 pilaîtres,	80 liv.
Chassis de la balustrade,	324
15 balustrés de tôle,	160
Total du poids de l'ornement,	564 liv.

En supposant 34 travées pour le pont de 102 toises, & prenant 34 bateaux au lieu de 31 qui étoient demandés pour le pont de 100 toises, afin de suppléer aux chevaux, l'on trouve que le poids total du bois de chêne employé à ce pont est de

434384 liv.

Le poids des fers & agrès nécessaires étant de 788 livres par travée, fera pour tout le pont, qui a 34 travées, de 26792 liv.

Le poids de l'ornement étant de 564 liv. par travée, fera pour les 34 travées du pont, de

19176 liv.

*Récapitulation.*

Poids du bois de chêne,	434384 liv.
Poids des fers & agrès,	26792
Poids de l'ornement,	19176

Où l'on voit que le poids total du pont fait en chêne & avec l'ornement, est de

480352 liv.

Mais si on laisse à l'auteur la liberté de construire son pont en sapin, & d'y employer cette espèce de bois qui est en usage pour tous les autres, & d'en retrancher l'ornement, le poids du bois employé à son pont, en prenant  $35\frac{1}{4}$  pour le poids du pié cubique de sapin, sera de 255803 liv.

Et ce poids, joint à celui des ferremens & agrès nécessaires, qui est de

26792

Donnera pour le poids total du pont,

282595 liv.

Enforte que comme dans le premier cas où le nouveau *pont* seroit construit de chêne, son poids surpasseroit d'environ 10000 livres le poids du *pont* fait par les pontons de cuivre, qui a été trouvé de 381902 liv.

Dans le second cas où le nouveau *pont* seroit construit en sapin, il vroit son poids surpassé d'environ 100000 livres par celui des ponts faits avec les pontons de cuivre, & de même moins pesant que les *ponts* de bateaux en usage, auxquels il faut pour être charriés un même nombre de chevaux qu'aux pontons. Il n'est pas douteux que les bois des travées, les madriers & plusieurs pieces des bateaux, comme celles du bord & le doublage, ne doivent être mises en sapin, & que cela ne puisse se faire sans rien diminuer de la bonté & de la solidité de la machine, si l'on observe de laisser subsister en chêne tout ce qui est d'assemblage pour le chevalet de l'intérieur du bateau. Ainsi l'on peut assurer qu'en faisant ce changement, l'auteur rendra son *pont* beaucoup plus léger que les *ponts* ordinaires, & il est à observer que ses madriers de sapin auront en laissant subsister leurs dimensions comme il les a données en chêne, le double de l'épaisseur des madriers employés aux *ponts* de pontons de cuivre, puisque ces madriers n'ont que deux pouces d'épais, & que les siens en ont quatre. Enfin le *pont* proposé doit avoir 16 piés de large, c'est sur cette dimension que nous en avons fait le calcul; & les autres *ponts* n'ont en largeur que 12 piés; si on laisse encore à l'auteur la liberté de diminuer cette largeur, qui nous paroît néanmoins devoir être d'une grande commodité en bien des rencontres, on sentira aisément qu'en admettant les changemens que nous avons indiqués, ce *pont* auroit encore bien plus d'avantage sur les *ponts* ordinaires de cuivre, par la commodité du transport.

La base moyenne du bateau est de 127 piés carrés & quelque chose, de sorte qu'un enfoncement de 10 pouces répond au poids de la piece d'artillerie de 24 livres de balle; mais il est à observer que la piece arrivée au milieu de la travée, après avoir monté de cinq pouces sur un plan incliné

de 9 piés 6 pouces, commencera de descendre en passant le point du milieu de l'intervalle qui le trouve entre les deux bateaux, ce qu'il est aisé de voir & qui ne demande pas d'autre discussion.

Nous croyons donc pouvoir conclure qu'indépendamment du mérite de l'invention que nous avons fait observer dans la mécanique du *pont* proposé, ce *pont* peut être utile & d'un transport plus facile que les *ponts* de pontons ordinaires, si celui qui le propose observe de faire les changemens que nous avons indiqués, tant par rapport à quelques-unes des parties de la machine, que par rapport à la matiere qui y est employée. L'auteur a diminué le poids en diminuant la dimension de ses bateaux, qui nous paroissent suffisamment grands. A Paris le 9 août 1748 *signé*, d'Alembert, Courtivron & Vaucanson. *Et au dessous est écrit*: Je certifie la copie ci-dessus conforme à l'original du rapport & au jugement de l'académie. *Signé*, Grand-Jean de Fouchy, secretaire perpétuel de l'académie royale des sciences.

*Additions à cet article où l'on satisfait aux observations de MM. de l'académie royale des sciences.* Si la machine que j'eus l'honneur de présenter à MM. de l'académie royale des sciences, est d'une grande importance, il faut avouer qu'elle a subi de leur part l'examen le plus rigoureux; & comme cette illustre compagnie n'a pas moins de lumieres que d'équité, si elle est convenue de la bonté de mon *pont* & de la nouveauté de son mécanisme, je suis forcé de mon côté de convenir de la justesse de ses observations, & du nouveau degré de perfection qu'il acquerra, en y satisfaisant heureusement. C'est ce que je me suis proposé de faire & d'exécuter dans ces additions, après avoir remarqué préliminairement que les corrections qu'elle semble avoir exigées, tombent sur les accessoires & non sur les parties essentielles de ma machine, comme on verra dans ce qui suit.

*Art. I.* MM. de l'académie royale des sciences après avoir remarqué dans leur rapport, que l'éloignement que je laisse de 11 à 12 piés entre chaque bateau, est avantageux relativement à l'usage des pon-

rons, qui dans le cas le plus favorable, c'est-à-dire, mis tant plein que vuide, & en état de passer des hommes seulement, & non d'autres fardeaux, sont à la distance de 5 piés, & que les riques qui résulteroient, soit des machines qu'on pourroit lâcher contre le pont pour l'emporter, soit des arbres que des rivières déracinent dans les inondations & qu'elles charrient, sont beaucoup diminués par de si grands intervalles, ajoutent qu'il leur semble que si l'on construisoit ce pont sur des rivières larges, il seroit à propos de distance en distance, de jeter quelques ancrés.

Je réponds que, quoique je ne sente pas le besoin absolu d'ancres, cependant on pourra pour plus de sûreté, & pour se procurer les avantages qui résultent de leur usage, en jeter quelques unes de distance en distance; ces ancrés ne peuvent nuire; le pis aller, c'est qu'elles soient superflues, sur-tout sur les rivières qui n'auront pas une largeur considérable: mais c'est à l'expérience à éclaircir ce point; on les conservera, si l'exécution du pont proposé apprend qu'elles soient utiles: sinon, on s'en débarrassera. Au reste, elles ne formeront jamais un poids fort incommode, car je n'estime pas qu'il en fallût plus de huit pour un pont construit sur le Rhin dans un endroit où ce fleuve auroit plus de 210 toises.

*Art. II.* Ces MM. ont présumé dans un autre endroit de leur rapport:

1°. Qu'il seroit difficile de battre au mouton, ou d'une autre manière, les treteaux que j'emploie sans les endommager:

2°. Que les deux sommiers de ces treteaux qui doivent servir à mettre le sommier supérieur de niveau au sommier de la travée du premier bateau, sont garnis de pièces compliquées & délicates pour la chose, & ils ont ajouté que s'il étoit difficile, pour arriver à la précision que je me suis proposée, de trouver quelque chose qui fût également simple & solide, c'est que cette précision étoit superflue.

Quoique mes treteaux pussent être encadrés sans être endommagés à l'aide de mailloches prises entre le treteau & la masse dont on se serviroit, je conviens qu'ils n'ont pas la simplicité du reste de la machine, & que

ce défaut vient en partie de la précision superflue que je m'étois proposée, ainsi que MM. les commissaires l'ont conjecturé: & pour répondre à l'honneur qu'ils m'ont fait de me croire en état de remédier à ce petit inconvénient, voici ce que je substitue aux treteaux, par une raison qui m'a paru plus forte encore que la complication & la délicatesse des parties dont ils sont composés; car ces parties ne fatigant jamais, il est indifférent qu'elles soient fortes ou foibles; mais je rejette les treteaux, parce qu'il y a tel terrain si dur, qu'il ne seroit peut être pas possible de les enfoncer; cas rare sans doute, mais qui peut se rencontrer, & qu'il faut supposer comme arrivé, afin de donner un usage général au pont proposé.

Au lieu de treteaux, je me fers de trois petits bateaux plats: ils ont 34 piés de long, 5 piés 2 pouces de large, 14 pouces de profondeur, y compris par-tout l'épaisseur du bois; ils ont au dedans trois traverses, & par conséquent six montans arcbutés.

Tous ces montans sont terminés par des têtes d'un pouce & demi de hauteur, qui s'insèrent dans les mortaises pratiquées en six endroits des pièces de chêne de 16 piés &  $\frac{1}{2}$  de long sur 6 pouces d'équarrissage, qui servent à assembler & fixer les uns contre les autres les trois petits bateaux; & à soutenir sur leur milieu le sommier qui doit porter la partie de la chaussée qui commence au bord de la rivière, & celle qui va de ce sommier au sommier supérieur du premier bateau. Ces pièces & le sommier qu'elles portent seront fixées aux petits bateaux par des attaches de fer, afin qu'elles ne puissent s'en séparer.

Si l'on cherche d'après la méthode du mémoire précédent (méthode dont ces MM. ont paru satisfaits), le poids que peut soutenir cet avant-pont, par la comparaison de l'eau qu'il faudroit qu'il déplaçât pour être enfoncé, on trouvera qu'il est au moins de 26582 livres.

Telle est la machine que je substitue aux treteaux: elle est tout-à-fait analogue au mécanisme de mes bateaux, elle en a la solidité & la simplicité, &

ne nuit point à la célérité de la construction ; car cet assemblage de petits bateaux s'aligne de la même manière & avec la même facilité que mes autres bateaux.

*Art. III.* Ces MM. ont encore observé, en comparant mon *pont* avec les *ponts* qui sont en usage, que si en le construisant tout de chêne & dans toutes les dimensions que je lui ai assignées, il pèse environ 100000 livres plus que les pontons, sans demander toutefois un plus grand nombre de voitures que les pontons, rien n'empêchoit qu'on n'en fit en sapin certaines parties, comme celles du bord, du doublage & de la chauffée ; ce qui le rendroit de 100000 livres environ plus léger qu'eux : c'est un avantage qu'ils lui ont accordé, de même que d'être du double plus fort & de quatre piés plus large que les pontons ; ce qui augmente encore celui de la facilité du transport.

Facquiesce à cette observation ; lorsque je construisis le *pont* que j'ai proposé, je ne m'étois pas seulement formé l'idée d'une machine qui seroit pendant un règne, mais bien d'une machine inébranlable & qui durât sous plusieurs rois. On a vu même dans le mémoire précédent, que je prétendois qu'on le substituât dans l'occasion à un *pont* de pierre, ce qui sera possible même en le construisant de sapin ; mais il y aura toujours entre la durée du *pont* fait, partie en sapin, partie en chêne, & du *pont* fait tout de chêne, la différence de la durée du chêne & du sapin. Cela m'est commun avec toutes les machines possibles qui durent d'autant plus longtemps, que les matières dont on les construit sont plus solides.

*Art. IV.* Ces MM. sans insister sur les ornemens dont le *pont* proposé est susceptible, sont convenus qu'on y pourroit pratiquer une balustrade qui joueroit sans souffrir de dérangement.

D'ou il s'en suit qu'on peut y ajouter aussi facilement des arches, des lanternes, des trophées, des colonnes, une architecture.

*Réponses à quelques objections.* Je pourrois me dispenser de rapporter deux objections qui m'ont été proposées en pleine académie (le 10 juillet 1748, jour que je lus mon

mémoire) par différens académiciens, & les réponses que j'y ai faites ; l'approbation & les éloges que cette compagnie a accordés à ma machine, démontrent assez & l'insuffisance des objections, & la solidité des réponses.

Aussi ne prétends-je point ici faire étalage de connoissances, & moins encore ajouter du poids à un témoignage aussi flatteur que celui de tant de savans rassemblés. Je me propose seulement de satisfaire les personnes entre les mains de qui mon mémoire se rencontrera, qui entendront assez bien ou assez mal ma machine pour tomber dans les mêmes difficultés, & à qui leurs solutions ne se présenteront peut-être pas.

*Première objection.* On a dit : « la mobilité de la chauffée nuira peut-être à la commodité du passage ; car les bateaux s'enfonçant, comme on en convient, cet enfoncement pourra donner à la chauffée une pente telle, que ni les fardeaux, ni les chevaux employés à les voiturer ne pourront la monter. »

*Réponse.* Les fardeaux sont portés à l'armée par des voitures à quatre roues ; or si l'on cherche par les principes de mécanique, le plus grand enfoncement produit par un poids de 8000 livres, porté sur une voiture à quatre roues, on trouvera qu'il est au plus de 6 pouces.

M. Guillote démontre ensuite que les fardeaux ne seront empêchés ni en descendant, ni en montant, la pente étant égale dans la montée & dans la descente, & toujours trop petite pour produire un-mauvais effet.

La pièce de la travée soutenue par deux bateaux, est un levier de la première espèce, dont le point d'appui est à son milieu qui tourne sur lui-même, tandis que ses extrémités décrivent chacune imperceptiblement un arc qui mesurerait un angle dont le sinus seroit de 3 pouces, & les côtés égaux à la moitié de la longueur de la pièce de la travée.

*Seconde objection.* On a dit : « L'action » de l'eau contre les bateaux pendant » l'enfoncement, & dans d'autres mou- » vemens, pourroit peut-être les faire » tourner sur eux-mêmes ; car pour qu'ils

» ne tournassent point, il faudroit qu'il  
 » y eût un certain rapport entre l'action  
 » réunie du poids des parties du bateau,  
 » la profondeur & la largeur du bateau, &  
 » la réaction de l'eau; or l'auteur du *pont*  
 » propose n'a point démontré qu'il y eût  
 » ce rapport. »

*Réponse.* Je réponds, 1°. que cette condition d'un certain rapport entre l'action réunie du poids des parties du bateau, la profondeur & la largeur du bateau, & la réaction de l'eau, n'est pas requise avec le même scrupule pour un bateau qui séjourne que pour un vaisseau qui voyage, & moins encore pour un bateau fixé que pour un bateau libre.

2°. Que ce rapport approché subsiste dans la construction de mes bateaux, comme on peut s'en assurer par le calcul.

3°. Que quand il s'en faudroit dix fois plus qu'il ne subsistât, ce défaut ne rendroit par mes bateaux volages; car pour cet effet il faudroit, 1°. que les goujons des sommiers se rompiissent, ou du moins s'arcuassent, & dans le cas de l'arcuation, comme ils arcueroient en sens contraires, ils formeroient une espee de herse dont les dents seroient divergentes, & qui par cette raison n'en fixeroit que mieux les bateaux.

2°. Que les attaches qui ont été particulièrement destinées à remédier à cet inconvénient fussent brisées; elles sont d'une force extraordinaire.

D'où il s'ensuit que l'objection proposée avoit été prévue par le constructeur, & qu'il avoit obvié à tout inconvénient.

J'ajouterai à cela, qu'on a passé dans les objections qu'on m'a faites d'une extrémité à l'autre.

D'abord on a craint que les bateaux ne fussent enfoncés par les fardeaux; ensuite que ces fardeaux ne fussent pas en état de les fixer.

*PONT, équipage de, ( Art milit. )* L'art de construire les *ponts* militaires, est peut-être un des objets les plus essentiels auxquels doivent s'appliquer ceux qui veulent faire une étude de la tactique; cependant il n'existe aucun traité satisfaisant sur cette partie. Quantité de personnes ont proposé des machines pour former des *ponts* portatifs; mais presque toutes pechent ou par

la solidité, ou par trop de complication. Il est donc vrai que jusqu'à ce jour, l'on n'a pu apprendre à construire les *ponts* militaires que par une longue expérience, parce que les militaires qui avoient été en état de nous instruire, ont négligé de rendre publics leurs plans & leurs observations.

Nous sentons trop l'importance de cet article, pour ne pas lui donner toute l'étendue qu'il mérite: & la reconnaissance nous porte à nommer ceux qui ont bien voulu nous instruire, & nous mettre en état de le traiter. Ce sont les *mémoires* manuscrits de feu M. de Guille, brigadier des armées du roi de France, & les instructions de M. de Guille, chef de brigade au régiment de Toul, qui nous ont fourni tout ce qui concerne cette partie de l'art militaire.

Avant que d'entrer dans les détails, nous croyons être obligés de relever ce que l'auteur de l'article *PONT MILITAIRE*, dit à ce sujet. La suite de cet article prouvera que nous n'avons pu nous dispenser de cette discussion critique, pour ôter à ceux qui ne connoissent pas cette partie, l'idée défavorable qu'ils pourroient en avoir prise. Ce n'est que par des faits que nous répondrons à ce qu'avance l'auteur de cet article. Nous manquerions même à la considération que l'on doit à cet auteur qui publie ses découvertes, si nous ne faisons appercevoir que ses correspondans l'ont bien grossièrement trompé, en voulant lui persuader qu'on n'est pas en état de construire toute sorte de *ponts* militaires. Pour que le fil de notre narration ne soit point interrompu, nous allons détailler en premier lieu nos observations sur l'article *PONT MILITAIRE*, etc. L'auteur dit: « 1°. Avons-nous des *ponts* portatifs tels que nous les concevons possibles? nos armées traversent-elles des rivières qui aient quelque largeur, quelque profondeur & quelque rapidité, avec la facilité, la promptitude, la sécurité qu'on doit se promettre d'une pareille machine? on n'établit pas un *pont* sur des eaux pour s'y noyer. Savons-nous construire d'assez grands *ponts* pour qu'une armée nombreuse puisse passer en peu d'heures d'un bord à l'autre d'une

riviere, d'assez solides pour résister à la pesanteur des plus grands fardeaux ? & d'assez faciles à jeter, pour n'être pas arrêtés un temps considérable à cette manœuvre ? »

Voici des faits qui prouveront que nos armées traversent avec promptitude, facilité & sécurité, non seulement les rivières, mais encore les fleuves les plus rapides & les plus considérables.

En 1745, il fut jeté sur le Pô, vis-à-vis Plaisance, trois ponts de bateaux du pays; l'ouvrage fut achevé en sept heures de temps; l'armée françoise & ses bagages défilèrent sur trois colonnes, & il n'y eut pas un soldat de noyé. Ces trois ponts furent brisés chacun en trois parties, & incendiés un même temps par celui qui les avoit construits. On observera que l'armée françoise étoit poursuivie par les Autrichiens & par l'armée du roi de Sardaigne, & qu'un corps de 20000 Autrichiens au delà du Pô, s'opposoit au passage des François : les pieces de gros calibre & toute l'artillerie du roi d'Espagne passèrent sur ces ponts.

En 1757, il fut jeté deux ponts sur le Rhin, vis-à-vis Wezel, par M. de Guille, chef de brigade au régiment de Toul: ces ponts furent construits par le moyen des équipages de bateaux portatifs, tels qu'ils se construisent à Strasbourg & à Metz: l'ouvrage fut achevé dans un après-midi: non seulement ils servirent à passer l'armée & les bagages, mais encore ils servirent de communication pendant tout le temps que l'armée françoise a été de l'autre côté du Rhin.

La même campagne il fut jeté un troisième pont sur le Rhin, près de Dusseldorf, avec les bateaux portatifs de Strasbourg: le même officier commença l'ouvrage à sept heures du matin, en présence de feu M. le comte de Gisors & à midi il fut achevé.

En 1758, après la bataille de Crefeld, le même officier fut envoyé à Cologne, pour jeter un pont sur le Rhin: il n'avoit aucun des outils nécessaires à la construction du pont: il fallut non seulement pourvoir aux ferrures & aux autres outils, mais encore rassembler les bateaux du pays.

Malgré une situation aussi triste, le zèle avec lequel il se porta à former le pont, fut tel, qu'en trois jours il finit l'ouvrage: une division, commandée par MM. de Chevert & de Voyer, défila dessus ce pont sans aucun accident.

Enfin, M. de Guille, brigadier des armées du roi de France, fit exécuter un pont de radeau sur le Danube, tel que M. le maréchal de Saxe le lui avoit demandé lorsqu'il méditoit la belle retraite de Deckendorf. Ce pont fut achevé dans une matinée; il fut replié par un quart de conversion, que l'on fit en présence de l'armée ennemie.

Je n'ai fait mention jusqu'à présent, que des ponts exécutés sur des fleuves; tous les officiers qui composent le corps d'ouvriers de l'artillerie de France, savent par leur expérience, qu'il ne faut que trois à quatre heures pour jeter un pont sur une riviere ordinaire. En voici la preuve.

En 1757, il fut conduit depuis Wesel jusque sur le Weser, un équipage de pont de bateaux portatifs, tels qu'ils se construisent à Strasbourg & à Metz: cet équipage, composé de 35 bateaux, servit pour former des ponts sur le Weser. En differens lieux on les fit descendre jusqu'au confluent de l'Aller & du Weser, & remonter par l'Aller jusqu'à Werdin, où ils servirent encore à y établir deux ponts. L'on n'employa à chacun de ces ponts que trois heures pour les exécuter. Passons maintenant à l'examen de la suite de l'article.

2<sup>o</sup>. « A m'en rapporter à la connoissance que j'ai de l'état des ponts portatifs, & aux vains efforts qu'on a faits jusqu'à présent pour les perfectionner, je juge que nous sommes encore loin du but: toute notre ressource est dans des pontons qui n'ont ni la grandeur, ni la commodité, ni la solidité requises. On jette sur ces fretes appuis des pieces de bois informes, & l'on couvre ces pieces de planches en desordre. Voilà la chaudière sur laquelle on expose l'officier & le soldat: aussi arrive-t il souvent que le pont s'écroule, & qu'une troupe d'hommes destinés & bien résolus à vendre chèrement leur vie à l'ennemi, disparoit sous les eaux. »

Les faits notoires que nous avons rap-



portés, démontrent au contraire que les ponts que nous construisons, ont toute la solidité que l'on peut désirer, puisqu'ils sont en état, non seulement de résister au poids d'une artillerie de siège, mais encore de servir de communication pendant plusieurs années. Les deux observations critiques de l'encyclopédite tombent d'elles-mêmes. Il est encore très-mal informé, lorsqu'il avance que souvent les ponts s'ouvrent, & qu'une troupe d'hommes disparaît sous les eaux; car dans les guerres de 1752 & 1756, il n'est arrivé aucun de ces accidents. Il est vrai que sur le Paillon, torrent du comté de Nice, l'on jeta un pont de tonneaux qui s'ouvrit, & quantité de soldats furent submergés: mais une observation qu'il est à propos de faire, c'est qu'il ne fut employé aucun officier d'artillerie à la construction de ce pont. Continuons l'examen des observations de l'auteur. Il ajoute:

3°. « Les soldats ont-ils eu le bonheur d'échapper à ce danger: autre embarras. Les grosses armes dont ils ont besoin, soit pour attaquer, soit pour se défendre, ne peuvent les suivre: avant qu'ils aient du canon, il faut construire un pont en règle, c'est-à-dire, jeter des bateaux, fixer ces bateaux tellement qu'elles par des cables, se transporter dans quelque forêt, se pourvoir des bois nécessaires; & cependant l'armée qui occupe l'autre bord de la rivière, demeure à la merci d'un ennemi bien pourvu des armes dont elle manque: du moins c'est ainsi que je conçois que les choses sont. Lorsqu'on nous annonce qu'on a construit sur une rivière la tête d'un pont, il s'écoule plusieurs jours avant que nous apprenions que la grosse artillerie a passé. »

Nous demandons à l'auteur ce qu'il entend par *pont en règle*. Sans doute qu'il n'ignore pas que tous les ponts militaires, de quelque nature qu'ils soient, sont construits avec la dernière prudence: l'objet de ces fortes d'ouvrages est d'une très-grande conséquence; ils exigent donc tous les soins possibles. Il parait que l'auteur n'a jamais vu construire de ponts, puisqu'il est persuadé qu'on demeure un temps considérable pour les achever: les faits que nous avons rapportés, prouvent indubita-

blement le contraire. Mais enfin il avoue de bonne foi que c'est ainsi qu'il conçoit que les choses sont; c'est-à-dire, que ne connaissant point la manière dont l'artillerie construit les ponts, il présume que ces fortes d'ouvrages doivent exiger un temps considérable. Ce qui doit le plus étonner dans cette dernière observation de l'auteur, c'est qu'il croit que l'armée se trouve à la merci d'un ennemi bien pourvu d'armes. L'auteur ignore apparemment que lorsqu'une armée veut passer un fleuve ou une rivière en présence de l'ennemi, on commence toujours par faire passer un nombre d'hommes suffisant, qui vont se retrancher à l'autre bord; ils sont fermes, & sont protégés par l'artillerie qui n'est pas encore passée, mais on la met en batterie. Je renvoie l'auteur aux ouvrages qui traitent des passages des rivières; il verra que, quoique l'artillerie ne se trouve pas avec le reste de la troupe, cependant on exécute très-bien les passages; celui du Pô par l'armée Française, en est une preuve bien convaincante.

Enfin, l'auteur ajoute encore ces observations critiques qui suivent:

4°. « Comme nous en sommes encore réduits aux pontons, & qu'on ne fait aucun usage des ponts portatifs ou autres qu'on a proposés jusqu'à présent, il seroit inutile d'entrer dans le détail de leurs défauts. On a grand besoin de ponts à l'armée; on n'en a point: tous ceux qu'on a imaginés, sont donc mauvais. Voilà qui suffit. »

Les faits que nous avons avancés, prouvent le contraire. Il parait donc que la conclusion de l'auteur seroit plus juste, s'il eût dit: *on a grand besoin de ponts à l'armée; mais ceux qu'on est en état de faire & qu'on a exécutés, ont réussi au gré des généraux; donc il est inutile de recourir à de nouvelles machines, qui coûteront trop au roi. Voilà qui suffit.* D'après ces observations, concluons, ou que l'auteur ignore absolument cette partie de l'art militaire, ou que, pour mieux faire valoir ses idées en matière de pont, il tend à dépriser celles des autres.

Venons maintenant aux détails particuliers qui concernent l'équipage de pont. Le pays où l'on porte la guerre, est ordinairement coupé par des fleuves, rivières,

ruisseaux & marais ; il est donc de la dernière importance d'avoir à la suite d'une armée un *équipage de pont*. Ce soin regarde les capitaines d'ouvriers, quelquefois même les officiers de l'artillerie ; il seroit à désirer que tous les officiers qui composent ce corps, eussent une connoissance exacte de cette partie. Nous nous bornons dans cet article, à détailler l'*équipage* qui sert à construire les ponts.

La nature des fleuves, rivières, torrens, &c. exige que l'officier, chargé de la construction des ponts, forme, suivant les circonstances, des ponts, des pontons de cuivre, des chevalets, des bateaux, des ponts volans de peaux de boue enfilées : quelquefois aussi l'on fait des ponts de cordes, & très-souvent des ponts à coups de main, pour passer un ruisseau. Il est donc essentiel de connoître parfaitement le pays où l'on doit porter la guerre, la qualité des fleuves, rivières, torrens, marais, &c. qui le coupent ; la qualité & la quantité des bois que le terrain produit ; enfin, si l'on peut y transporter aisément les agrès nécessaires à la construction des ponts.

Comme toutes sortes de ponts ne peuvent pas résister au poids des pièces de gros calibre, on s'informerait si le général menera à la suite de l'armée, des pièces de siège. Nous préviendrons ici qu'il sera toujours imprudent de construire un pont de pontons de cuivre sur un grand fleuve ; l'on ne peut tout au plus les employer que sur une rivière de 70 à 80 toises de largeur.

La campagne ouverte, si le général veut faire marcher son armée vers tel ou tel point, & qu'il soit obligé de traverser une rivière, si la nature du pays le lui permet, il exécutera le passage au moins sur trois colonnes, une composée de l'infanterie, l'autre de la cavalerie, & la troisième de l'artillerie & des bagages. Il est donc essentiel de se pourvoir de bonne heure des agrès nécessaires à la construction de plusieurs espèces de ponts.

Si l'artillerie n'est pas composée de pièces de gros calibre, on pourra lui faire traverser une rivière sur un pont de pontons ordinaire : si l'artillerie est composée de pièces de siège, & si la rivière n'a que 60 à 80 toises de largeur, on sera obligé

de doubler les pontons. Voici le détail des agrès nécessaires à 100 pontons de cuivre : 100 haquets & 10 de rechange ; 10 nazelles, 70 ancras, 100 cordages d'ancras, 8 cinquenelles de 200 toises de longueur, 12 cabellans, 80 leviers pour le service du cabellan, 80 piquets fretés de quatre piés de long, 24 combleaux, 280 traversières, 280 emmarres, 600 poutrelles, 720 mardriers de 14 piés de longueur, un pié de large & deux pouces d'épaisseur ; 60 rames, 120 escompes, 60 crocs à bec recourbé & autant à bec droit, 30 masses & des outils de charpentier à proportion.

Cet *équipage* peut servir à construire un pont de 80 toises de longueur : mais comme nous ne conseillons pas l'usage des pontons de cuivre lorsque la largeur de la rivière passe 80 toises, un pareil *équipage* peut servir à jeter deux ou trois ponts sur la plus grande partie des rivières. Il est des cas où l'on peut diminuer les pontons, & par conséquent les agrès qui leur sont nécessaires ; mais il faut, 1°. que l'escarpement des rives ne soit pas considérable ; 2°. que le lit ait peu de profondeur à quelque distance des rives ; 3°. que le courant ne soit pas rapide. Alors on pourra faire une digue qui joindra les grosses eaux, & qui servira de tête au pont ; mais comme les rivières sont sujettes à se déborder, il sera plus prudent de substituer aux digues, des ponts de chevalets. Il est donc essentiel que l'officier, chargé de la construction des ponts, fasse un amas considérable de fascines & de grands piquets. Il est rare qu'on ne puisse pas trouver des bois pour les fascines & pour former un pont de chevalets ; ainsi cet expédient peut réussir. Cependant on aura soin de donner aux digues ou aux ponts de chevalets, la plus grande solidité. On peut commencer ou finir un pont par une digue ou par un pont de chevalets.

Si la largeur de la rivière, l'escarpement de ses rives, son courant & sa profondeur, ne permettent pas la construction des digues & des ponts de chevalets, il faudra pour plusieurs ponts plus de pontons de cuivre, & à proportion des agrès nécessaires. Mais comme nous rejetons absolument les ponts de pontons de cuivre

lorsque la largeur de la riviere surpasse 80 toises, alors il faudra recourir aux ponts de bateaux ou de radeaux.

Après avoir donné une notice des agrès nécessaires à la construction des ponts, nous devons indiquer les observations essentielles à leur position.

Les rivieres serpentent ordinairement dans les plaines, & forment des rentrans & des saillans. Si la tête du pont est disposée dans un rentrant, comme tous les agrès doivent être près de l'endroit où l'on veut manœuvrer, l'ennemi pouvant à l'autre rive se développer sur le saillant, il empêchera de former le pont par le moyen de ses batteries: il est vrai qu'on peut lui en opposer d'autres, mais la position des premières sera supérieure à celles qui descendent le pont, parce que les dernières tirent du centre à la circonférence, & les autres font un feu contraire, en tirant de la circonférence au centre.

La position d'un pont dans un rentrant, est absolument mauvaise; il faudra donc choisir ses angles saillans, pour obliger l'ennemi de s'engager dans le rentrant, s'il veut s'opposer au passage; alors on aura de la supériorité sur lui. Enfin on profitera de tout l'avantage que la nature du terrain peut présenter. On aura soin sur-tout de ménager aux ponts des débouchés libres & commodes.

Le pont destiné à faire passer les piéces de campagne, sera fait de même que celui de l'infanterie. A l'égard de la cavalerie, l'officier chargé de la construction des ponts, doit demander au général qu'il ordonne à la cavalerie de mettre pié à terre & de se présenter sur deux de front, prenant leurs chevaux par la bride; le cavalier se trouvant alors sur un ponton, le cheval se trouvera sur l'autre ou sur une traversé, & le poids sera divisé. L'on prévient par ce moyen mille accidens.

Si l'armée se propose de traverser un marais, il faudra en sonder la profondeur. Si les eaux peuvent supporter un pont de pontons, l'on en fera jeter un de la même façon que sur une riviere: si le marais a peu de profondeur, l'officier, chargé de la construction des ponts, aura recours aux ponts de chevaux. Les marais ont ordinairement

le fond de leur lit couvert d'une vase très-épaisse; les piés des chevaux enfonceroient trop avant si l'on ne prevenoit cet inconvénient: dans ce cas, on aura des planches; l'on en formera des femelles aux piés des chevaux: ces femelles font un double T qui unit deux chevaux.

Les bords d'un marais ne sont presque jamais en état de soutenir un pont, mais il sera très-aisé de joindre les grosses eaux par le moyen d'une digue, & de terminer le pont par une seconde digue.

L'officier, chargé de la construction des ponts, doit donc tout prévoir d'avance, & s'informer du général quelle sera la marche, pour ne pas se trouver au dépourvu dans le temps de la manœuvre. Si la riviere se trouve profonde, on prendra les cordages d'ancres les plus longs pour arrêter les pontons de plus loin. En effet supposons qu'un ponton soit disposé sur une riviere & abandonné au courant, il est clair qu'il sera entraîné suivant la longueur du plan incliné; mais dans le plan incliné, la situation la plus avantageuse pour retenir un corps est suivant une parallèle à la longueur du plan: donc toutes les directions qui tendront à approcher de la parallèle seront préférables; mais plus les ancrs seront éloignées des pontons, plus les cordages qui sont les directions de la puissance, approcheront du parallélisme: d'où l'on peut conclure que plus les ancrs seront éloignées des corps qu'elles fixent, plus leur position sera avantageuse.

A l'égard des ruisseaux de quatre, cinq, six, sept, huit, neuf, dix toises, qui s'opposent ordinairement à la marche d'une armée, l'officier, chargé de la construction des ponts, doit toujours faire en sorte de ne pas exposer les soldats à se mettre dans l'eau, parce que souvent les maladies les plus funestes proviennent de cette imprudence: il est sur-tout de la dernière importance d'éviter que le soldat entre dans l'eau, lorsque l'armée est en bataille & que l'action est prête à s'engager. Il est évident qu'un homme sortant de l'eau, n'est guere en état de combattre. Les *annales* de l'antiquité nous rapportent l'histoire de la perte de plusieurs batailles

occasionée par des négligences de cette espèce : d'ailleurs les ponts jetés sur ces ruisseaux, ne doivent apporter aucun retard aux manœuvres qu'une armée est obligée de faire. Il ne faut que de la vigilance au capitaine d'ouvriers qui, dans ces occasions, se servira des ponts à coup de mains qui peuvent se jeter en très-peu de temps, & sur lesquels on peut faire passer la grosse artillerie. M. de Guille en a donné des plans qui sont d'une construction fort ingénieuse.

**P. PONTS A COUP DE MAIN.** En général, comme un pays est coupé d'un plus grand nombre de ruisseaux que de rivières, le capitaine d'ouvriers doit se pourvoir de tous les agrès nécessaires à la construction de ces ponts. Comme on peut exécuter les petits ponts par le moyen des cordages & que ces agrès sont d'un facile transport, l'on en fera un approvisionnement considérable pour obvier à tous les cas. Voyez PONT DE CORDES ET DE CHÂÎNES.

Si l'armée doit traverser un torrent, le capitaine d'ouvriers doit en connoître la nature. Tout le monde sait que les eaux croissent du matin au soir, au point qu'un torrent qui n'auroit eu que 20 à 30 toises de largeur, se trouve le soir de 50, 80, 100, & même de 200 toises. A cet inconvénient s'en joint encore un autre, qui est l'irrégularité du lit. Mais de tous ces accidens, le plus dangereux, c'est l'amas de grosses pierres qui, étant poussées avec une force d'autant plus grande que le courant sera plus rapide, emportent tout ce qui s'opposera à leur passage. Il seroit donc imprudent de former sur le torrent un pont de chevalets : si son courant est rapide & qu'il soit sujet à emmener de grosses pierres, il n'y a que les ponts faits sur pilotis qui puissent résister. En vain on voudroit y former des ponts de bateaux, les ancrs seroient chassés par la violence des eaux, les papiers d'ozier remplis de grosses pierres, auroient le même sort : enfin jusqu'à présent on n'a pu imaginer aucun pont portatif pour pouvoir servir avec sûreté à traverser les torrents. Voici un état de l'équipage nécessaire pour un pont de pilotis. Le nombre des especes d'arbres ne sera pas désigné, parce qu'il dépend du plus ou du moins de solidité

qu'on doit donner à l'ouvrage, eu égard au plus ou moins de vitesse des eaux du torrent.

L'on aura 1<sup>o</sup>. des pilotis de meule ou de sapin : les meilleurs sont de bois de chêne ; 2<sup>o</sup>. des bois pour les poteaux, liens, garde faux, entre-toiles, appuis ; 3<sup>o</sup>. plusieurs sonnettes garnies de leurs cordages, poulies, boulons de rechange, c'est le travail qu'on projette qui doit décider du nombre ; 4<sup>o</sup>. des palans simples ; 5<sup>o</sup>. des masses des bois ; 6<sup>o</sup>. de menus cordages de rechange ; 7<sup>o</sup>. de gros cordages de rechange pour les sonnettes à haubans ; 8<sup>o</sup>. quantité de leviers pour la manœuvre des sabots ; 9<sup>o</sup>. des clous de six pouces de longueur pour la couverture, & égal nombre de clous de quatre pouces, pour les garde-foux ; 10<sup>o</sup>. beaucoup de clous de trois pouces pour les sabots, & plusieurs broches de fer de quinze pouces de longueur ; pareil nombre de neuf, dix & douze pouces ; 11<sup>o</sup>. de grandes pinces à pie de biche & un nombre d'outils de charpentier, proportionnel au travail que l'on projette.

Nous avons avancé qu'il étoit imprudent de former des ponts de chevalets sur les torrents rapides ; le pont construit sur le Var en 1708, en est un exemple frappant : l'ouvrage fut commencé le 15 juin, & fini le 15 juillet ; il fut emporté en septembre ou octobre. On ne peut donc se promettre d'établir sur les torrents des ponts à demeure, qu'en faisant beaucoup de dépenses, & en employant un temps considérable. D'ailleurs on est presque toujours obligé de détruire les ponts après que l'armée a passé. Un général tient toujours cette conduite, pour couper ses derrières & pour éviter une poursuite trop vive.

C'est donc uniquement sur les ponts de pilotis que l'on doit compter pour le passage des torrents. Pour faire l'ouvrage avec vitesse, on aura soin d'assembler à l'endroit destiné pour la manœuvre, tous les agrès nécessaires. L'officier chargé de la construction du pont, aura l'œil sur les soldats ouvriers ; il en emploiera un très-grand nombre. Si le torrent emmenoit des arbres ou d'autres corps capables de nuire à la

manœuvre, il seroit de la prudence d'attacher au dessus de l'endroit où l'on projette l'ouvrage, un bateau qui pouvant se porter sur toute la largeur du torrent, arrêteroit & détourneroit les corps qui pourroient heurter le pont.

Si le général se propose de faire traverser un fleuve à son armée, il faut absolument qu'il soit chargé de bateaux ou de radeaux. L'officier chargé de la construction du pont, doit faire assembler les bateliers du pays : il doit savoir si le pont sera brûlé, après qu'il aura servi à l'usage auquel on le destine ; on les brûle ordinairement dans les retraites : dans ce cas, le capitaine d'ouvriers aura un soin extrême de cacher son projet : il prendra garde sur-tout que les bateliers ne puissent le savoir ; des gens de cette espèce, quelquefois ennemis, pourroient dans l'appréhension de perdre leurs bateaux, les couler à fond à la faveur de la nuit & au moyen d'une simple tarière, & l'armée seroit exposée à une perte inévitable. Cette attention est d'une trop grande conséquence pour ne pas y apporter la plus scrupuleuse exactitude. Que seroit devenue l'armée Française, en 1746, si le pont que l'on avoit construit sur le Rhô, avoit été rompu ?

Comme un général peut demander deux ponts sur un fleuve pour se porter avec plus de célérité à tel ou tel point, il sera de la prudence du capitaine d'ouvriers, de donner au général, avant que d'entrer en campagne, un état de tout ce qu'il peut demander, non seulement pour les ponts de transport, mais encore un état de tout ce qui lui deviendroit absolument nécessaire, si l'on se proposoit de former tel ou tel pont sur les fleuves, rivières, &c. qui traversent le pays où l'on doit porter la guerre : nous ne saurions donc trop recommander aux officiers chargés de la construction des ponts, de connaître exactement jusqu'aux ruitaux du pays où l'on projette de porter la guerre. Ils pourront parvenir à cette connaissance par le moyen d'une carte sifflée, ou par des voyages secrets : alors, prévoyant toutes les marches possibles & les positions des rivières, il sera facile de donner un état de tout ce qui deviendrait nécessaire. On fera part au général de son travail, en lui faisant

observer tous les points nécessaires, dans le cas où ses projets le porteroient à tel ou tel point ; par-là le capitaine d'ouvriers se trouvera déchargé en partie des fautes que le général pourroit faire, il le mettra même en état de lui fournir tout ce qui lui sera nécessaire pour les projets qu'il conçoit. Les travaux s'exécuteront parfaitement lorsqu'on tiendra cette conduite. Il seroit peut-être à désirer qu'un général s'ouvrit au capitaine d'ouvriers, pour les passages des fleuves & des rivières, pour lui donner le temps de se précautionner. Peut-on craindre des trahisons d'un officier attaché par inclination, par état & par devoir aux intérêts de la patrie ?

Supposons donc que le général veuille faire passer à son armée un fleuve, tel que le Rhin, le Rhône, l'Elbe, le Pô, &c. les ponts doivent être construits avec des bateaux. Voici l'état des agrès nécessaires à la construction d'un pont de 170 bateaux.

170 bateaux, 510 poutrelles, pour assembler les bateaux de deux en deux ; 510 poutrelles, de jonction ; 3000 madriers, ayant un pié de large pour la couverture ; 6 nacelles pour la manœuvre des ancres ; 6 cinquenelles de 150 toises de longueur ; 80 cordages d'ancre de 40 toises de longueur ; 20 mailles pour le remontage ; 2000 livres de menus cordages ; 170 emmâres pour chaque bateau ; 240 traversiers ; 80 ancres ; 2500 croches ; 2500 croches moyennes ; 10000 clous à pont ; 5000 crampons ; 170 crocs à pointes droites ou courbes ; 300 livres d'étoupes, pour calasser les bateaux ; 50 bales ; 2 marmites pour la brûle ; 24 écharpes avec leurs poignées ; 4 arbalètes ; 100 flambiaux ; 100 livres de chandelle ; 20 lanternes, pour visiter le pont pendant la nuit ; 170 escoupes, pour vider l'eau des bateaux ; 340 rimes ; 170 gouvernails.

Les outils nécessaires à la construction d'un pont de 170 bateaux, sont 40 cordes de charpentier ; 40 pincerettes de divers calibres ; 40 visites de plusieurs dimensions ; 20 marteaux à pointe ; 10 grandes haches ; 20 petites haches ; 4 petites parquets ; 20 ciseaux de plusieurs espèces ; 100 crocs pour les ponts ; 6 masses de fer ; 8 grandes pièces à pié de biche ; 16

masses de bois bien ferrées ; 2 crics , & une sonnette toute équipée , montée sur un bateau ponté pour son usage. L'officier , chargé de la construction du pont , doit avoir la prudence d'avoir , outre le détail ci-dessus , une certaine quantité de poutrelles , cordages , &c. de rechange ; car dans des travaux de cette nature , & qui doivent se faire avec le plus de célérité possible , il est très-rare que l'on ne perde plusieurs choses , & l'on se trouveroit très-embarrassé , si les matériaux venoient à manquer au milieu de la manœuvre.

Comme l'on ne trouvera pas toujours des bateaux dans le pays où l'on porte la guerre , & comme quelquefois le terrain est coupé par des montagnes , à travers desquelles il est impossible de conduire un *équipage de pont* , il ne restera au capitaine d'ouvriers que la seule ressource des radeaux. Pour former les radeaux , on aura soin d'avoir des arbres longs de 38 à 40 piés ; chacun de ces radeaux sera composé de 34 arbres , de 9 à 12 pouces de diamètre : 60 radeaux peuvent former un pont de 400 toises de longueur : les agrès indispensables à la construction de ces ponts , sont les perches , les traverses , les liens d'osier , les chevilles & les planches pour recouvrir.

En général , on doit poser pour principe certain , que la lenteur dans la construction des ponts proviendra toujours de la négligence de celui qui est chargé de leur construction : les deux objets principaux que le capitaine d'ouvriers ne doit jamais perdre de vue , sont , 1<sup>o</sup>. la prévoyance des cas qui peuvent arriver pour le passage des rivières dans tel & tel pays ; 2<sup>o</sup>. les soins qu'il doit employer à rassembler de bonne heure les matériaux & les agrès nécessaires à la construction des ponts.

Cependant comme les fleuves , rivières , torrents , peuvent être d'une nature à exiger beaucoup de soin & de temps , pour pouvoir y construire des ponts , soit par l'escarpement de leurs rives , soit par leur prodigieux courant , soit enfin par d'autres causes que le génie humain ne peut prévoir , & que la nature présente des obstacles dans l'instant même où l'on s'y attend le moins , il sera toujours prudent

de faire passer à l'autre rive sept à huit mille hommes , qui , en se retranchant , pourront donner au capitaine d'ouvriers tout le temps nécessaire à vaincre la résistance que la nature oppose. On peut aisément faire passer ce nombre de soldats par le moyen des radeaux faits de peaux de bouc enflées. Voyez l'article PONT VOLANT de peaux de bouc enflées. Un chariot chargé de ces peaux en contient assez pour faire passer 7500 hommes.

Les peaux de bouc sont d'une utilité indispensable ; mais elles deviennent d'un usage dangereux , si l'officier , chargé de la construction des ponts , ne prend pas un soin particulier de les examiner & de les visiter souvent : la moindre ouverture qui pourroit donner issue à l'eau , deviendroit périlleuse. Nous ne saurions trop recommander les visites les plus scrupuleuses sur ces sortes d'agrs : il seroit utile d'avoir à la suite d'une armée deux ou trois chariots chargés de ces peaux.

L'on a peut-être négligé mal-à-propos l'idée des anciens , renouvelée par le chevalier Folard , au sujet des peaux de bouc. Cet auteur prétend qu'il seroit aisé de faire traverser un fleuve à la cavalerie , & voici en général le procédé qu'il propose pour cette manœuvre. A l'ouverture de la peau est une machine fort simple pour faire entrer l'air & enfler la peau : c'est une soupape solide qui coupe la communication de l'air intérieur avec l'air extérieur ; ces peaux sont assujetties de la manière la plus solide aux deux côtés de la selle , le cavalier sur le cheval les enfle par le moyen d'un soufflet ; ensuite il passe les jambes sur ces peaux enflées & traverse. Rien n'est plus ingénieux : nous présumons que si l'on faisoit des expériences pour connoître la façon la plus avantageuse de disposer ces peaux par rapport à la masse du cheval & à la façon dont il nage , on pourroit en tirer un très-grand parti. Au reste , c'est l'expérience la plus réfléchie qui doit toujours décider dans les manœuvres d'une telle importance.

Nous sommes persuadés que la perfection dans cette partie , dépend bien moins des découvertes que l'on a à faire , que de la vigilance du chef qui conduit l'ouvrage.

Nous

Nous ne faurions trop le répéter, les machines que l'on tâchera d'inventer, entraînent toujours avec elles l'embaras des transports, & toutes ces découvertes se réduiront toujours à des bateaux, faits différemment, qu'il faudra mettre en place & arreter.

Nous ne prétendons pas au reste mépriser les machines que l'on pourroit donner dans cette partie; mais en imaginant une machine de guerre de quelque nature qu'elle soit, l'on ne doit jamais s'écarter de ce principe fondamental de la tactique, *solidité, simplicité, uniformité.* (H. D. P.)

On peut regarder les vaisseaux, navires, bateaux, &c. comme des *ponts* mobiles qui transmettent un voyageur du bord d'une rivière à l'autre, du rivage d'une mer au rivage opposé. Nous allons donc faire rentrer ici des détails sur ces machines qui ont été omis à leur véritable place; qu'on aimera mieux retrouver ici que de n'avoir point; & que les éditteurs qui nous succéderont, pourront ranger plus convenablement à l'article CHARPENTE.

*Des machines.* Les machines sont, comme on le fait, le fruit d'un assemblage de plusieurs arts mécaniques réunis ensemble, coopérant à des forces multipliées à l'accélération des ouvrages; on a la facilité des manœuvres, mais l'art qui en fait toujours la plus grande partie, & souvent la seule, est celui de charpenterie; aussi avons nous fait un choix de plusieurs machines fort ingénieuses & intéressantes, où les autres arts n'ont, pour ainsi dire, aucune part; telles sont les presses, voyez l'article PRESSE; les PRESOIRS, voyez l'article PRESOIRS; les MOULINS, voyez l'article MOULINS.

*Des vaisseaux, navires, bateaux, &c.* Personne n'ignore l'utilité des bâtimens qui voguent sur les eaux; le fréquent usage que l'on en fait tous les jours, & le commerce immense dont ils font la source, le font assez connoître. Il en est de deux espèces; les uns sont faits pour voguer sur la mer, & les autres sur les rivières. On trouvera à la suite de la marine des

détails sur la construction des uns, & nous allons voir ceux qui ont rapport à la construction des autres.

*Des bateaux.* Tous les bateaux qui navigent sur les rivières sont tous construits à-peu-près, de la même manière, c'est-à-dire, plats par dessus, raison pour laquelle on les appelle *bateaux plats*. Il en vient à Paris des provinces de Normandie, de Picardie, des environs de S. Dizier sur Marne, & de la Loire par le canal de Briare qui communique à la Seine.

Les bateaux qui nous viennent de Normandie sont de cinq espèces. La première, sont les bateaux foncecs, dits *besogues*; la seconde, les écayers; la troisième, les flettes; la quatrième, les barquettes; & la cinquième, les cabotieres.

Les premiers, appellés *bateaux foncecs* ou *besogues* sont les plus grands de tous, & ceux qui apportent le plus de marchandises: leur longueur est depuis 22 jusqu'à 30 toises, sur 22 à 27 piés de largeur, & environ 5 à 6 piés de hauteur de bordage; & sont composés de heures d'environ 8 à 9 pouces de grosseur, effacées tant plein que vuide, au dessous desquelles sont attachées les planches ou semelles du fond du bateau, dont les joints garnis de moule, sont recouverts des deux côtés de mâtrair, subdivisés de trois en trois, de rables (a) dont les extrémités concourent avec les claus à soutenir les portelots, les ribords, deuxièmes bords, troisièmes bords, les fourbriques & autres bords qui y sont attachés, formant les bordages du bateau; les claus assésés par en bas dans leurs lieures sont retenus ensemble par le haut de liernes qui vont d'un bout à l'autre du bateau. Sur les portelots sont appuyés les plats-bords & herfilieres formant les bordages du bateau, d'environ 12 à 15 pouces de largeur, sur 1 pié d'épaisseur, entretenus de distance en distance de mâtures & chantiers soutenus sur leur longueur de supports; les herfilieres retenues de ceuils surmontés de petite bite ou biton sont assemblées entr'elles par leurs extrémités, celle du derriere du bateau à une sorte de

(a) Lieure & clon d'une seule piece.  
Tome XXVI.

piece de bois appellée *quille*, & celle du devant par une piece de fer. Aux deux extrémités, de part & d'autre, sont des bittes d'environ 15 pouces de grosseur, servant à biter (a), assemblées par en bas dans un des rables & arrêtées par en haut aux plats-bords. Sur le devant du bateau est un plancher appellé *levée*, servant à la manœuvre, composé de plusieurs madriers ou plates-formes appuyées d'un côté sur une piece de bois appellée *mature feuillée*, posée de part & d'autre sur des tasseaux & de l'autre sur une des lieures du devant du bateau, soutenues au milieu de plusieurs lambourdes ou espaures appuyées sur des supports ou crouchans. Sur le derriere du bateau est une autre levée appellée *travure*, couverte & close, formant 2 ou 3 petites chambres pour loger les mariniers.

Ce bateau est conduit par un gouvernail monté sur des gouds & pentures attachées à la quille, & est composé de maîtresses plaques, safrans, & plaques de remplage retenues ensemble, de barres, & de bajous surmontés de la casse, d'une masse mue de part & d'autre horizontalement : il y a deux ou trois madriers exhaussés, où se place celui qui tient le gouvernail, & cela pour avoir plus de force lorsque le bateau prend beaucoup d'eau.

La seconde espece de bateau normand, sont ceux appellés *écayers*, & qui apportent les huîtres à Paris. Ils ne diffèrent en aucune façon des besogues ou bateaux foncets, que par leurs dimensions qui sont d'environ 12 à 15 toises de longueur, sur 18 à 20 piés de largeur, & 5 piés de hauteur de bordage ; & toutes les pieces qui les composent à proportion.

La troisième espece sont les *flettes*, espece de petits bateaux longs & étroits, faits pour transporter les marchandises par les petites rivières jusqu'aux bateaux foncets. Leurs dimensions sont de 10 à 12 toises de longueur, sur environ 8 piés de largeur & 2 piés & demi de hauteur de bordage, & sont composés de rables,

de lieures & leurs clans sur lesquels sont attachés les semelles ou planches de fond, les rubords & autres bords, & foubarques, surmontés de plats-bords, & herfilieres. Aux deux extrémités sont deux levées, composées chacune de quelques petites plates-formes, posées d'un côté sur un des rables, & de l'autre sur une petite mature feuillée, servant de chautier.

La quatrième espece sont les barquettes, qui ne diffèrent en aucune façon des flettes que par leur longueur qui est d'environ 24 à 25 piés.

La cinquième & dernière espece de bateaux normands, sont ceux appellés *cabotiers*, espece de bateaux très-plats & carrés par derriere, faits pour transporter les marchandises jusqu'aux bateaux foncets, sur les rivières, où ceux-ci ne peuvent aller à cause de leur grandeur. Ces sortes de bateaux sont légers, d'environ 18 à 20 toises de longueur, sur 15 à 18 piés de largeur, & 4 à 5 piés de hauteur de bordage, sont composés de lieures & leurs clans, de semelles ou planches de fond, rables, rubords, deuxièmes bords, troisièmes bords, foubarques, liernes, plats-bords, herfilieres, mâturs, chantiers & leur support, feuil & biton, piece de fer retenant les herfilieres, bittes, & d'une levée composée de madriers ou plates-formes ; mâturs feuillés, espaures, & crouchans.

Les bateaux qui viennent de la province de Picardie par l'Oise, sont à-peu-près les mêmes : on les reconnoît parce qu'ils sont carrés par derriere. Les bateaux foncets n'ont pas plus de 22 toises de longueur, sur 24 piés de largeur, & le reste à proportion ; parce qu'étant plus larges ils ne pourroient passer sous les ponts de Beaumont & de S. Pigny, dont les arches n'ont pas plus de 28 piés de largeur : ces bateaux ne passent guere la ville de Compiègne, & ceux qui vont jusqu'à Chauny & Soissons, n'ont pas plus de 15 à 18 toises de longueur, sur 18 à 20 piés de largeur.

(a) Biter est faire faire quelques tours aux cordages autour des bittes.



Les bateaux qui viennent de la Loire par le canal de Briare, les plus légers de tous, sont à demi pointus par devant, & quarrés par derrière. On les distingue en chalans de deux especes; l'une fort rare & que l'on nomme *chénier*, c'est-à-dire, faite en bois de chêne; & l'autre qui est la plus commune que l'on appelle *sapine*, c'est-à-dire, faite en bois de sapin. Ces sortes de bateaux faits à la hâte coûtent fort peu, & pour cette raison ne retournent jamais d'où ils sont venus: aussi les dépece-t-on au bas de la ville de Paris vers l'île des Cignes, pour les vendre par débris dont cette île est couverte. Leur dimension est à peu-près de 10 à 12 toises de longueur, sur environ 10 piés de largeur & 4 piés de hauteur de bord. Ils sont composés de lieures, semelles ou planches de fond, petits rables, rubords, deuxiemes bords, troisiemes bords, soubarques retenues au milieu de deux mâturs, & de chantiers garnis de bittes. Il arrive quelquefois que l'on place sur le derrière une petite levée, composée de plusieurs plates-formes, appuyées sur une mâtur feuillée, & sur une des lieures.

Les bateaux qui nous viennent des environs de Saint-Dizier, appellés *bateaux marnois*, sont de cinq especes; la premiere, sont des chalans dont nous venons de parler; la seconde, qu'on appelle *longuette*, sont pointus par devant & quarrés par derrière, & portent environ 15 à 18 toises de longueur, sur 15 à 18 piés de largeur & 4 à 5 piés de hauteur de bord, composés de lieures & leurs clans, de semelles ou planches de fond, de rables, de portelots, de rubords, deuxiemes bords, troisiemes bords, soubarques, liernes, plats-bords, herfilieres, mâturs, chantiers, supports, feuil, biron, piece de fer, bittes garnies par devant & par derrière de levées, composées de madiers, mâturs, feuillées, espaures & cronchans.

La troisieme, appellée *flûtes*, ne differe des languettes que parce qu'ils sont pointus par derrière; leur proportion est semblable, & sont composés des mêmes pieces,

excepté que l'on y supprime quelquefois les liernes.

La quatrieme, appellée *lavandieres*, du mot *laver* d'où ils tirent leur nom, parce qu'ils sont faits à-peu-près comme ceux des blanchisseuses, sont quarrés par les deux extrémités; leur longueur est d'environ douze à quinze toises, sur quinze à dix-huit piés de largeur & quatre à cinq piés de hauteur de bord, composés de liernes & leurs clans, de semelles ou planches de fond, de rables, rubords, deuxiemes bords, troisiemes bords, soubarques, plats-bords, herfilieres, mâturs, chantiers, supports, bittes garnies quelquefois de levées devant & derrière, composées de madiers & de mâturs feuillées.

La cinquieme espece de marnois, sont ceux appellés *margotta*, tout-à-fait quarrés par devant & pointus par derrière, servant le plus souvent à des demeures de blanchisseuses; leur longueur est de huit à dix toises sur quinze à dix-huit piés de largeur, & environ quatre piés de hauteur de bordage, composés de liernes & leurs clans, de semelles ou planches de fond, de rables, rubords, deuxiemes bords, soubarques, plats-bords, herfilieres, chantiers, quilles, bittes garnies d'une levée composée de plates-formes, mâturs feuillées, & espaures.

Tous ces bateaux, principalement les marnois, sont conduits par des gouvernails volans, composés d'une masse sur laquelle sont attachées des barres qui retiennent les mâtrelles planches, safrans & planches de remplage, & sont placés de maniere que les barres se trouvent horizontales.

Il est encore d'autres especes de bateaux, mais qui ne voyagent point; tels sont les passe-chevals, les bacs & les bachots. Les premiers servent à faire passer les rivieres aux hommes, bêtes & voitures, avec le secours du croc. (a) Ces sortes de bateaux sont faits très-solidement, tout-à-fait plats, presque quarrés par devant, & ouverts par derrière pour faciliter l'entrée des voitures, & portent environ huit à dix

(a) Grand bâton pointu & ferré, dont on se sert sur les rivieres.

toises de longueur, douze à quinze piés de largeur, & quatre à cinq piés de hauteur de bord, & sont composés de fortes liernes & rables, dont les intervalles sont garnis de fortes plates - formes de quatre pouces d'épaisseur, de semelles ou planches de fond, de clans, portelots, rubords, deuxiemes bords, soubarques, liernes, plats-bords, herfilieres & chantiers.

Les seconds appellés *bacs*, plus grands, plus forts, & plus solides que les précédens, & employés aux mêmes usages, ont environ dix toises de longueur sur vingt à vingt-quatre piés de largeur & cinq piés de hauteur de bordage dans le milieu, ouverts de toute leur largeur par chaque bout, disposés par dessous en forme de courbe, & traversés par dessus d'un cordage ou cable, allant d'un bord à l'autre des rivieres & roulant sur un rouleau à pivot par en bas, & arrêté par en haut à une piece de fer attachée au plat-bord. Ce bac est composé de fortes liernes & rables, dont les intervalles sont garnis de fortes plates-formes de quatre pouces d'épaisseur, de semelles ou planches de fond, de clans, portelots, rubords, deuxiemes bords, soubarques, liernes & plats bords : aux deux extrémités sont deux especes de petits ponts-levis à charniere par dessous, pour faciliter l'entrée aux voitures, levant & baissant par le secours des fiches attachées aux cordages pour les tenir en l'air, composés de plusieurs plates - formes arrêtées ensemble dessus & dessous des barres, & de celles faisant partie des fleches.

La troisieme & dernière, appellée *luchots*, connus sous le nom de *barelets*, employés ordinairement à faire traverser les rivieres aux hommes seulement, sont de petits bateaux d'environ dix-huit à vingt piés de longueur sur cinq à six de largeur & dix-huit pouces de hauteur de bord.

*Des outils & instrumens à l'usage des charpentiers.* Vous trouverez à l'article *Mercanterie* & à celui *menuiserie*, la description des outils qui sont communs à ces arts & à la charpenterie.

Le *vindas* ou *cabeftan* fait pour transporter de gros fardeaux, est composé d'un plateau, surmonté d'un treuil, ou par des leviers horizontaux qui le traversent, au-

tour duquel s'enveloppe un cordage tirant le cordeau & qui le développe : sur ce plateau sont appuyés deux supports arrêtés par un cordage à un pieu planté en terre, sur lesquels sont assemblées les extrémités horizontales de deux courbes entretenues d'entretoises.

Le rouleau percé de trous dans lesquels on introduit des leviers, sert à transporter les fardeaux.

Le gruan d'environ 30 à 40 piés de hauteur, composé d'un treuil, ou par des leviers autour desquels s'enveloppe un cordage, sert à enlever de gros fardeaux; ils lient le milieu entre l'engin & la grue. *Voyez GRUE, POULIE, TREUIL, AYE dans le tambour.* La chevre sert au même usage.

Les mouffes sont l'union de plusieurs poulies, autour desquelles tourne un cordage renvoyé autant de fois qu'il y a de poulies, tournant chacune sur leur tourillon, & retenus ensemble entre autant de petites cloisons.

La *cognée*, la *bisaguë* ou *besaguë*, la *scie*, & autres outils, s'assemblent *à tenons & mortaisés*.

La *cognée* est un outil de fer acéré, plat & tranchant, en maniere de hache : & la *bisaguë* est un instrument simple, consistant seulement en une barre d'un fer bien acéré, de quatre piés ou environ de longueur, & de deux ou trois lignes d'épaisseur; ses deux extrémités sont tranchantes, mais faites différemment, l'une étant plate & quarrée, de la forme d'un grand ciseau & assûtée de même, & l'autre plus épaisse & moins large, ressembant assez à l'outil que les menuisiers appellent un bec-d'ane; au milieu de l'outil est un manche ou pignone aussi de fer qui est rond, mais éviuïlée en dedans, d'un pouce & demi de diamètre, & de sept à huit de longueur.

La *bisaguë* sert aux charpentiers pour dresser, planer & équarrir les bois : ils s'en servent aussi pour achever les mortaisés & les tenons, après les avoir amorcés & commencés au ciseau. On peut voir ce qu'on entend par tenons & mortaisés au mot *MENUISIER*.

*PONTS des Romains, (Antiq. rom.)* la grandeur des Romains n'a pas moins

paru dans la construction de ces sortes d'ouvrages, que dans les autres édifices.

On comptoit sept *ponts* principaux dans la ville de Rome. Les voici.

1<sup>o</sup>. Le *pont* appellé *publicien*; c'étoit un *pont* de bois; car le mot *publicæ* signifie des *porteurs de bois* qu'on enfonce dans l'eau. Ce fut le premier qu'on fit sur le Tibre. Ancus Martius le fit de bois d'assemblage sans fer, ni chevilles. Il étoit au pied du mont Aventin, & servoit à joindre le Janicule à la ville. C'est celui qu'Horatius Cocles défendit contre l'armée des Toscans; mais ayant été ruiné par la longueur des années, il fut rebâti de pierre par Emilius Lepidus, & appelle de son nom. L'empereur Tibère le rétablit de son temps, ayant été ruiné par les fréquentes inondations du Tibre. Enfin ayant encore été ruiné, Antoine le refit tout de marbre, & il fut appellé *pont marmoratus*. On jetoit du haut de ce *pont* les méchants & les vagabonds, & les simulacres d'Argéens.

2<sup>o</sup>. Le *pont* appellé *trionphal*, autrement *du vaticain*; il étoit au milieu du Tibre, sur lequel passoient tous les triomphateurs. Il est aujourd'hui ruiné.

3<sup>o</sup>. Le *pont* qu'on a appellé *palatinus*; il étoit proche du mont Palatin, autrement *senatorius*. M. Fulvius en fit faire les piles, & L. Mummius en acheva les arches pendant sa censure.

4<sup>o</sup>. Le quatrième *pont* fut séparé en deux quand l'île du Tibre fut faite. L'un s'appella *pont fabricius* de celui qui le fit faire lorsqu'il étoit grand-maître & intendant des chemins. Il joignit l'île à la ville, & il se nomme aujourd'hui *di quatro capi*, à cause des quatre figures de marbre qui ont chacune quatre têtes, à l'issue du *pont* dans l'île, ou le *pont des Juifs*, parce qu'ils demeurent auprès. L'autre s'appelle *pont cestius* ou *arquilius*, le *pont exylin*.

5<sup>o</sup>. Le *pont janiculensis* & *aurelius*, fait de marbre, par Antonin le pieux; & ayant été ruiné, il fut rétabli par le pape Sixte IV. On l'appelle de son nom *sextæ sexto*.

6<sup>o</sup>. Le *pont elius*, ainsi nommé de l'empereur Adrien qui le fit bâtir. Il subsiste encore aujourd'hui à Rome: on l'appelle

le *pont Saint-Ange*. Il étoit garni au dessus d'une couverture de bronze, supportée par quarante-deux colonnes qui portoient des statues. Ces ornemens furent détruits dans la seconde guerre des Goths, qui brisèrent les statues, afin de se servir de leurs débris pour leur défense. Ces colonnes ainsi isolées, qui échappèrent à ce combat, ne formèrent plus un ornement au *pont*. On les trouva trop belles pour décorer un bâtiment délabré. On en détacha plusieurs qui ont été employées à l'embellissement de l'église de S. Paul à Rome. Voyez le *diarium ualicanum* du P. Montfaucon.

7<sup>o</sup>. Le *pont mulvius*, aujourd'hui de *mole* ou *milvio*, qui fut édifié par *Elius Scaurus*. Ce fut sur ce *pont* que Cicéron fit arrêter les ambassadeurs des Allebroges, avec leurs lettres, par lesquelles la conjuration de Catilina fut découverte. Ce fut proche de ce *pont* que Constantin défit l'empereur Maxence. Il étoit sur le chemin de l'Etrurie. Il y a deux milles de *Ponte-Mele* à Rome, & tout ce chemin pourroit être regardé comme le faubourg de cette ville, parce qu'on y voit de temps à autre des maisons de plaisance, qu'on appelle *riges*, & entr'autres celles du pape Jules III.

On trouve à trois milles de Rome le *pont fidero*, sous lequel passe le Teveron ou l'Anien.

Les historiens ont beaucoup parlé de celui qui fut bâti près de la ville de Narni, sous l'empire d'Auguste, des débris des conquêtes sur les Sycambres. Ptolepe dit qu'en nul endroit du monde, il n'a vu de si belles arcaades. Ce *pont* joignoit les deux montagnes entre lesquelles Narni est située, & la rivière passoit dessous.

Le *pont* qu'Auguste fit bâtir à Rimini étoit digne de remarque. Toutes les arches étoient voûtées en demi-cercle, & jetoient une saillie au dehors de même courbure. Les piles avancoient leurs éperons à angles droits & non à angles aigus; ce que les anciens observoient dans tous leurs *ponts* de pierre, les angles droits leur paroissant plus forts que les aigus, moins exposés à être endommagés, & suffisans pour couper l'eau. Pour couronner il y avoit de chaque côté des accoudoirs de marbre.

Il fut achevé l'an 779 de la fondation de Rome, sous le consulat de *C. Calvisius* & de *Cn. Lentulus*.

On concevra jusqu'où les Romains portèrent leur ambition dans le genre de ces édifices, quand on lira qu'un simple citoyen romain, Marc Varron, lieutenant de Pompée dans la guerre des pirates, entreprit de joindre l'Italie à la Macédoine par un *pont* de bois. Il est vrai que c'est dans l'endroit le plus étroit de la mer Ionniene. Mais cet endroit a néanmoins 25 lieues françaises communes de longueur. Il est encore vrai que cette entreprise demeura sans effet; mais Plinè qui en fait l'histoire, dit qu'elle ne fut point abandonnée faute de moyens, mais de loisir.

On fait que Caligula eut l'extravagance de faire un *pont* de bateaux en pleine mer sur le golfe de Pouzzoles à Bayes, sur la longueur de 3600, selon Suétone, c'est-à-dire, environ deux de nos lieues. Il accoupla des navires deux-à-deux, & en composa son *pont* à doubles rangs, arrêtant chaque navire avec son ancre, & fit couvrir le dessus d'une levée de terre qu'il fit paver de grands carreaux semblables à ceux de la voie appienne qui étoient de quatre à cinq piés de face. Il s'amusa deux jours entiers sur ce *pont* à représenter un triomphe, & se vanta d'avoir surpassé Xerxès. Pour cette grande, ridicule & vaine entreprise, il prodigua toutes ses finances, & pour les recouvrer, il fit périr les citoyens romains les plus riches, afin d'avoir la confiscation de leurs biens.

Il n'est pas douteux que les Romains n'aient bâti de très-beaux *ponts* dans toutes les provinces de leur empire. Ils sont ruinés aujourd'hui, parce que le temps consume tout. On connoît en France le *pont* du Gard, qui est leur ouvrage, & dont il sera fait un article à part.

On parle en Espagne du *pont* réparé par Trajan dans la ville de Salamanque, sur la rivière de Tormes. Il est de mille cinq cents piés de longueur, divisé en 26 arcades, qui ont chacune 72 piés d'ouverture; ou œuvre: les piles ont 23 piés

d'épaisseur, & plus de 200 piés de hauteur.

Il y a un autre *pont des Romains*, dont l'histoire parle. C'est celui d'Alcantara, cette ville de Portugal que Plinè & Ptolomée appellent *norbam cesaream*, assis sur le Tage. Quoique ce *pont* soit digne de Trajan, c'est cependant l'ouvrage d'un simple citoyen romain, gouverneur de ce pays-là. On le nommoit *C. Julius Lacer*. Ce *pont*, par sa forme & son architecture, sembloit fait pour l'éternité, & les restes qui subsistent encore, semblent le prouver. Il avoit 670 piés de long, distribué en 6 arcades, chacune de 84 piés de voûte, sur les piles presque quarrées de 27 à 28 piés de chaque face, & 200 piés de hauteur à mesurer à fleur d'eau. On avoit enchâssé quatre tables de marbre dans la maçonnerie de ce *pont*, sur une desquelles se trouvoit une inscription que Gruter a recueillie.

Mais le *pont* que Trajan fit bâtir sur le Danube, passoit pour le plus excellent de ses ouvrages, & il auroit suffi pour immortaliser son nom. Il étoit composé de 20 piles de pierre de taille de 150 piés de hauteur, & de 60 de largeur, distantes les unes des autres de 170 piés, qui étoit la mesure des arcades relevées par dessus en demi-cercle. Ainsi l'œuvre entière sans ses deux cnées avoit 4740 piés de longueur, qui reviennent à environ demi-lieue française, grandeur étonnante d'un *pont* solide. Si la dépense en fut immense, on doit encore plus s'étonner qu'on ait posé ces piles en un endroit changeant, limoneux, sans pilotis; c'étoit l'endroit de tout le pays où le Danube étoit le plus étroit; mais il y étoit aussi le plus rapide & le plus profond, & c'est ce qui paroïssoit un obstacle insurmontable à l'industrie humaine. Il fut impossible d'y faire des batardeaux pour fonder les piles; au lieu de cela il fallut jeter dans le lit de la rivière une quantité prodigieuse de matériaux, & par ce moyen former des manieres d'empatemens qui s'élevassent jusqu'à la hauteur de l'eau, pour pouvoir ensuite y construire les piles & tout le reste du bâtiment. Dion Cassius qui nous en fait la peinture, ajoute que de son

temps ce *pont* n'étoit d'aucun usage, & qu'on voyoit seulement les piles se pousser comme par ostentation hors de la surface des eaux d'une hauteur étonnante. Trajan fit ce *pont* pour transporter son armée contre les Daces; & Adrien son successeur, par crainte des barbares, ou par envie, fit démolir ce superbe ouvrage. Il n'en reste plus de vestiges, & le lieu même où il étoit assis sur le Danube, paroît nous être inconnu. Apollodore de Damas fut l'architecte qui présida à la construction de ce *pont*; il avoit travaillé à beaucoup d'autres ouvrages sous Trajan. (D. J.)

PONT DU GARD, (*Architecture anc.*) c'est-à-dire, le *pont du Gardon*; *pont* de France au bas Languedoc sur le Gardon, à trois lieues de Nîmes, & à deux d'Uzes. Il fut peut-être construit peu de temps après l'amphithéâtre de Nîmes pour y porter l'eau de la rivière d'Eure, qui est auprès de la ville d'Uzes. Il traversoit la rivière du Gardon, & formoit la jonction des deux montagnes. Il étoit voûté, pavé de bonne maçonnerie, soutenu dans les lieux bas par des arcades, mais il est à présent presque entièrement ruiné. On fait cependant que cet antique monument étoit composé de trois *ponts* l'un sur l'autre. Le premier avoit pour soutien six arcades, chacune de 58 piés dans œuvre; la longueur de ce premier *pont* étoit de 438 piés, & sa hauteur de 83. Le second *pont* étoit porté par 11 arcades, chacune de 56 piés de diamètre & 67 piés de haut; ce qu'il y a de plus remarquable au sujet de ce second *pont*, c'est qu'il soutenoit sur le point d'un cylindre tout le poids du troisième *pont* de dessus. Ce troisième *pont* avoit 35 arcades, chacune de 17 piés de diamètre; sa longueur étoit de 280 piés; les trois *ponts* ensemble avoient environ 182 piés.

On n'a rien pu découvrir qui marque en quel temps & par qui ce *pont* a été construit. C'est une foible conjecture que de supposer que ce fut par Agrippa, gendre d'Auguste, qui fit les grands chemins de la Gaule; car il n'y avoit que trois lettres énigmatiques gravées sur ce *pont*; savoir A. Æ. A. (D. J.)

PONTS de la Chine, (*Architecture.*) le premier *pont* digne des ouvrages les plus fameux des Romains, est le grand *pont* chinois, entre la capitale Fochet & le fauxbourg Nautai. Il y a cent arcades si élevées & si grandes, que les vaisseaux y passent à pleines voiles. Les pierres dont il est bâti sont de grandes pierres de taille blanches, avec des balustrades, dont les piédestaux sont garnis des deux côtés de lions de marbre.

Le *pont* de Loyang, dans la province Chinoise Sokien, est plus beau encore que le précédent. Il est porté par 300 piliers joints sans arcs par des pierres d'un marbre noir de 18 pas de longueur, de deux de hauteur, & de deux de large. Les piédestaux des balustrades sont ornés de lions à la chinoise.

On voit aussi à la Chine deux *ponts* d'une construction bien surprenante. L'un sert à traverser des montagnes; il a trente stades de long, & est porté par de grosses poutres qui appuient sur des pointes de rochers, entre lesquels sont des précipices affreux; de sorte qu'on ne traverse jamais ce *pont* sans frémir. Ce *pont* sert à aller à la capitale de la Chine, sans être obligé de se détourner.

Le deuxième *pont* qu'on admire à la Chine, situé près de la ville de Kingtung, est un *pont* de charpente attaché à 20 chaînes de fer, qui joignent les extrémités de deux montagnes.

Il n'y a point en Europe de *ponts* aussi hardis que ceux des Chinois; mais ceux que nous avons peuvent tenir à d'autres égards un rang distingué parmi les plus beaux ouvrages de l'antiquité. (D. J.)

PONT d'Apurima, (*Topographe.*) *pont* fameux qu'on a fait au Pérou, auprès d'Andaguelais. On dit qu'il se trouve dans la montagne une coupure d'environ 120 brasses de large, & d'une profondeur affreuse, que la nature a taillée à-plomb dans le rocher, pour ouvrir passage à une rivière; & comme cette rivière rouie ses eaux avec tant d'impétuosité, qu'elle entraîne de fort grosses pierres, on ne peut la traverser à gué qu'à vingt-cinq ou trente lieues de-là. La largeur & la profondeur de cette breche, & la nécessité de passer en cet endroit,

ont fait inventer un *pont* de cordes faites d'écorces d'arbres, qui est large d'environ six piés, entrelacé de traverses de bois, sur lesquelles on passe, même avec les charges des mules, non sans crainte; car vers le milieu, on sent un balancement capable de causer des vertiges; mais comme il faudroit faire un détour de six à sept journées pour passer ailleurs, tout ce qui circule de denrées & de marchandises à Casco, & dans le haut Pérou, passe par dessus ce *pont*. Pour l'entretenir, on exige quatre réaux de chaque charge de mule. *Frézier.*

*PONTS de l'Europe, (Archit. hydraul.)* entre les *ponts* les plus distingués de l'Europe, sont les deux *ponts* de Londres, du Saint-Esprit sur le Rhône, le *pont royal*, le *pont neuf*, &c. à Paris. Le premier *pont* de Londres fut commencé sous Henri II, l'an 1176, achevé sous le regne de Jean, l'an 1209, brûlé, détruit, & enfin rebâti aux frais du roi & de la ville. Il a 19 arches, 800 piés de longueur, & 30 piés de large. Le même nombre d'arches compose le *pont* du Saint-Esprit. Chaque arche a 15 à 18 toises d'ouverture; ce qui fait 400 toises de longueur. La solidité de ce *pont* situé sur le Rhône, à l'endroit le plus rapide de ce fleuve, & sa beauté, le font admirer de tous les étrangers. On trouvera une description du *pont neuf* & du *pont royal* de Paris dans le premier volume de l'architecture française.

*PONT, montée de, (Archit. hydraul.)* c'est la hauteur d'un *pont* construit depuis le rez-de-chaussée de sa culée, jusque sous le couronnement de la voûte de la maîtresse arche. Par exemple, le *pont royal*, à Paris, a sept piés & demi de *montée* sur trente-trois toises, qui font la moitié de la longueur qu'il a entre deux quais.

*PONT, dans l'attaque des places.* est un passage qu'on se fait dans les fossés pleins d'eau pour gagner le pié de la breche, & entrer dans l'ouvrage attaqué. Ces *ponts* se font avec des fascines que l'on charge de pierres & de terre pour les faire enfoncer, & combler ainsi le fossé dans l'endroit où on veut le passer. *V. DESCENTE & PASSAGE DU FOSSÉ. (Q)*

*PONT, on donne ce nom dans la guerre*

*des sieges*, aux différens endroits de la tranchée, lors de son ouverture, où le travail se trouve interrompu, parce que les soldats placés dans ces endroits sont tués ou blessés par le feu de l'assiégé.

Les officiers chargés de veiller à la conduite des travailleurs dans la tranchée, doivent dans tous les endroits où ils trouvent des *ponts*, y faire travailler les soldats des environs, sitôt que leur ouvrage peut les couvrir suffisamment. *(Q)*

*PONT DE JONG, (Archit. milit.)* c'est un *pont* fait avec des bottes ou des fagots de ces grands joncs qui croissent dans des lieux marécageux; ces bottes étant liées ensemble, on attache des planches par dessus, & cet assemblage se met dans des endroits marécageux & pleins de bourbe, pour le passage de la cavalerie & de l'infanterie. *(D. J.)*

*PONT-AQUEDUC, (Archit. hydraul.)* *pont* qui porte un canal.

*PONT-LEVIS, (Archit.)* c'est un *pont* fait en manière de plancher, qui se hausse & se baisse devant la porte d'une ville, par le moyen de fleches, de chaînes, & d'une bascule. *Voyez l'art. cap. PONT. (D. J.)*

*PONTS VOLANS, en termes de fortification*, sont ceux que l'on fait de deux *ponts* perits mis l'un sur l'autre, de manière que le supérieur, à force de cordes & de poulies, est poussé en avant, jusqu'à ce qu'il soit placé à l'endroit qu'on se propose. *Voyez PONT.*

Il faut prendre garde que leur longueur n'excede pas cinq toises, car le poids des hommes qui doivent passer dessus ne manqueroit pas de les rompre.

*PONT DE COMMUNICATION*, c'est dans la fortification, des *ponts* à fleur d'eau, qui communiquent de la courtine ou de la tenaille à la demi-lune, & de la gorge de cet ouvrage aux places d'armes rentrantes du chemin couvert. On donne aussi le nom de *pont de communication* aux différens *ponts* que l'on fait sur les rivieres & les ruisseaux dans la guerre des sieges & celle de campagne, pour la communication des troupes. *Voyez PONT A FLEUR D'EAU.*

Les *ponts de communication* qu'on fait dans les camps, dans les marches pour le passage des troupes, soit sur des ruisseaux

ou des endroits aquatiques où le fond n'a point de consistance, se font de cette manière.

On pose plusieurs grosses poutres, ou des arbres qu'on trouve sur le lieu, sur la largeur du ruisseau ou du mauvais pas. On les prend assez grands pour qu'ils s'appuient sur les deux bords opposés du passage. On pose d'autres poutres perpendiculairement sur les premiers. On fixe la situation des uns & des autres par de longs piquets bien enfoncés dans la terre. On pose ensuite un lit de terre & de fascines sur l'espace de chassis précédent, après avoir bien rempli de terre les intervalles des poutres, & l'on a ainsi un pont sur lequel les troupes & l'artillerie peuvent passer. Il est à propos, pour le rendre plus solide, de bien battre & fouler la terre que l'on jette dessus, & de larder les fascines de longs piquets qui les joignent ensemble & qui les fixent sur l'aire ou le plancher du pont; afin que le mouvement des voitures qui passent dessus ne les dérange point. (Q)

PONTS DE BATEAUX, c'est dans l'Artillerie, des ponts qui se forment sur les rivières avec des bateaux ou des pontons pour le passage des armées. Voyez PONTONS & PASSAGE DE RIVIERE.

Ces ponts se font avec les bateaux qu'on trouve sur les rivières, ou avec des pontons qui sont toujours partie de l'équipage de l'artillerie de l'armée. On place les bateaux ou les pontons à la distance d'environ neuf piés les uns des autres, de manière que leurs bords soient parallèles aux deux côtés de la rivière. Ils sont bien amarrés ou attachés ensemble par un gros cable qui traverse la rivière, qui se nomme *cinquenelle*, lequel est solidement attaché sur les bords opposés, & bien rendu pas le moyen d'un cabestan. Pour contenir les pontons dans une situation fixe, on amarre deux cordages en sautoir d'un ponton à l'autre; on attache de même les pontons au rivage avec de forts & solides piquets. Lorsqu'on ne contient point les pontons de cette manière, on les arrête par deux cinquenelles qui traversent la rivière: ils y sont attachés par l'avant & l'arrière.

On pose des poutrelles ou de petites so-

lives de sapin sur les bateaux ou pontons; elles sont une espee de chassis sur toute l'étendue de la largeur de la rivière: on couvre ces poutrelles d'un assemblage de fortes planches de sapin qui forment l'aire ou le plancher du pont.

Le nombre des bateaux ou des pontons, nécessaires pour la construction d'un pont, dépend de la largeur de la rivière. Un ponton doit en couvrir environ dix piés, ou ce qui est la même chose, soutenir environ dix piés de la longueur du pont. Voyez sur ce sujet les *Mémoires d'artillerie de Saint-Remy, troisième édition, t. II, p. 366*; le *premier volume des Mémoires de la guerre des sièges, seconde édition, &c.* (Q)

PONT A FLEUR D'EAU, est dans l'Art militaire, un pont qui se fait pour la communication des ouvrages, lorsque les fossés de la place sont pleins d'eau: on appelle ces sortes de ponts, *ponts à fleur d'eau*, parce que la surface ou l'aire du pont n'est pas plus élevée que le niveau de l'eau; en sorte que l'ennemi ne peut les découvrir pour les détruire. Ils sont composés d'espees de chevalets qui soutiennent les planches qui forment le passage: on ne leur fait point de garde-fou. Ces ponts vont des poternes du corps de la place à la demi-lune, ou à quelque autre ouvrage; on en fait aussi le long des gorges, pour aller de la demi-lune dans le chemin couvert ou les contregardes, &c. Voy. PONTS DE COMMUNICATION. (Q)

PONT-LEVIS, dans la Fortification, est une partie du pont par lequel on entre dans la place ou dans quelques-uns de ses dehors, laquelle partie touche immédiatement la partie extérieure du rempart, & elle se leve & se baïlle ainsi qu'on le veut pour boucher ou fermer le passage de la porte.

La partie du pont dont est retranchée le pont-levis se nomme *pont-dormant*, à cause de la situation fixe & immobile.

Il y a des *ponts-levis à balcule* & à *stèches*.

Les *ponts-levis* à balcules sont composés d'une espee de chassis, dont une partie est dessus la porte, & l'autre en dehors. Cette partie qui est en dehors se nomme le *tablier du pont*: c'est elle qui forme proprement le *pont-levis*. Ce pont se meut sur

une espece d'axe ou aissieu ; enforte qu'en baissant la partie qui est sous la porte, celle qui joint le *pont* dormant s'éleve & bouche la porte. & qu'en élevant ensuite cette partie, l'autre s'abaïsse pour se réunir avec le *pont* dormant & former le passage ou l'entrée de la place ou de l'ouvrage auquel le *pont* appartient.

La partie du *pont* qui est sous la porte se baïsse dans une espece de cage ou d'enfoncement, pratiqué à cet effet, qu'on nomme par cette raison la *cage de la bascule*.

Les *ponts-levis* à fleches sont ceux qui se meuvent par le moyen de deux pieces de bois suspendues en bascule au haut de la porte, & auxquelles le *pont* est attaché avec des chaines de fer par la partie qui tombe sur le *pont* dormant. Ces pieces de bois se meuvent sur une espece d'aissieu placé sur le bord extérieur de la porte; elles sont appellées *fleches*, ce qui a fait donner ce nom aux *ponts-levis*, où elles sont employées. A la partie extérieure des fleches, c'est-à-dire, à leur extrémité sous la porte, il y a des chaines attachées qui servent à tirer cette partie des fleches en bas pour faire lever le *pont*; ce *pont* étant levé, il couvre la porte comme dans les *ponts* à bascule, & le passage ou l'entrée de la ville se trouve alors interrompu, & la porte bouclée.

On ne fait plus de *ponts-levis* à fleches aux places neuves, parce que les fleches font voir de loin quand le *pont* est levé ou baïssé, & que le canon de l'ennemi peut facilement les rompre, & faire ainsi baïsser le *pont* sans que ceux de la place puissent l'empêcher: un autre défaut encore de ces *ponts*, c'est qu'ils obligent de couper les plus beaux ornemens du frontispice de la porte pour loger les fleches.

Il y a encore une autre espece de *pont-levis* qu'on a pratiqué à Givet & à Toul, dont les fleches, par la disposition du *pont*, ne sont pas vues de la campagne. On nomme cette espece de *pont-levis* *ponts à zigzag*. On en trouve de cette maniere à Hambourg & à Lubec. Il y a apparence que ceux qui l'ont proposé en France, en avoient pris l'idée de ceux de ces villes; car ils sont beaucoup plus anciens que ceux qui ont été construits en France selon

cette méthode. Voyez sur ce sujet le *livre de la science des Ingenieurs*, par M. Bélidor, & l'article capit. PONT. (Q)

PONT ou TILLAC, (*Marine*.) c'est un des étages du vaisseau. Les plus grands vaisseaux de guerre n'ont que trois *ponts* à cinq piés de hauteur l'un sur l'autre. Les frégates de guerre n'en ont que deux. Le premier *pont* est celui qui est le plus près de l'eau. Cela est ainsi entendu parmi les charpentiers, quoique quelques officiers entendent que le premier *pont* est celui qui est le plus élevé, & qu'ils appellent *second* ou *troisième pont*, selon qu'il y a deux ou trois *ponts* dans un vaisseau, celui qui regne sur le fond de cale. Il est certain cependant qu'on donne le nom de *première batterie* à celle qui est sur le *pont* le plus bas, & le nom de *seconde* à celle qui est au dessus; de sorte qu'il semble qu'il faut donner le nom de *premier pont* à celui d'en bas qu'on nomme aussi *franc-tillac*. Chaque *pont* est soutenu par des poutres appellées *baux* ou *barrofs*. Voyez BAUX.

*Premier pont* ou *franc-tillac*. C'est le *pont* qui est le plus près de l'eau à un vaisseau qui a plusieurs *ponts*.

*Second pont*. C'est le *pont* qui est au dessus du premier *pont*.

*Troisième pont*. C'est le *pont* le plus haut du vaisseau, lorsqu'il est à trois *ponts*. Voyez Pl. V. fig. 1. coupe d'un vaisseau dans sa largeur où l'on voit le premier & le second *pont*.

*Faux-pont*. C'est une espece de *pont* fait à fond de cale pour la commodité & pour la conservation de la charge du vaisseau, ou pour loger les soldats. Voyez FAUX-BAUX.

*Pont-volant*. C'est un *pont* de vaisseau, qui est si léger qu'on ne sauroit poser de canon dessus.

*Pont de cordes*. C'est un entrelassement de cordages dont on couvre tout le haut du vaisseau en forme de *pont*. Il n'y a guere que les vaisseaux marchands qui portent cette sorte de *pont*. Il sert à se défendre contre les ennemis qui viennent à l'abordage, parce que de dessous ce *pont* on perce aisément à coups d'épée ou d'éponton ceux qui ont sauté dessus.

*Pont coupé*. C'est celui qui n'a que l'ac-



castillage de l'avant & de l'arrière, sans régner entièrement de proue à poupe : ainsi le *pont coupé* est le contraire du *pont* courant devant arrière.

*Vaisseau à pont coupé, pont courant devant arrière*, c'est-à-dire, qu'il est entier à la différence des *ponts coupés*.

*Pont à caillebotis ou à treillis*. Ces sortes de *ponts* sont affectés aux vaisseaux de guerre, pour laisser évaporer la fumée du canon.

*Pont à rouleaux*, sur lequel on fait passer des bâtimens d'une eau à l'autre par le moyen d'un moulinet.

*Pont de bateaux*. Ce sont des bateaux qu'on joint ensemble par divers moyens pour passer une rivière.

*PONT*, terme de fonte de cloche, c'est une des anses de la cloche, qui n'est point recourbée, qui sort du milieu du cerveau de la cloche, & à laquelle les autres anses viennent se joindre par le haut. Voyez *Particelle FONTE DES CLOCHES*.

*PONT*, terme d'*Horlogerie*, espèce de coq ou de potence, qui sert à porter les roues d'une pendule ou d'une montre, qui par leur position, ne pourroient rouler dans les platines ou sur des chevilles placées sous le cadran.

*PONT-LEVIS*, en terme de *Manège*, se dit du désordre & de la désobéissance du cheval, quand il se cabre plusieurs fois, & se dresse si haut sur les jambes de derrière, qu'il est en danger de se renverser & de renverser le cavalier. Ce cheval est dangereux à monter, à cause des *ponts-levis* qu'il fait souvent. Il faut rendre la main au cheval qui fait des *ponts-levis*. Les chevaux ramingues sont sujets à doubler des reins, & à faire des *ponts-levis*. Voyez *RAMINGUE*.

*PONT*, (*Rubanier*) c'est une planche de la largeur du métier attachée sur deux montans d'un pié environ de haut ; il se met au bout du métier du côté du siége ; il sert comme d'échelon à l'ouvrier pour monter sur le métier ; il sert encore à recevoir dans la cavité la broche ou sont enfilées les marches ; les bouts de cette broche entrent dans deux trous faits aux montans, au moyen de quoi les marches se trouvent un peu élevées de terre.

*PONT*, le, (*Mytol.*) c'est le nom qu'Hésiode & d'après lui bien d'autres écrivains donnent à la mer. Ce poëte en fait un dieu né de la terre, & qui s'allia ensuite avec elle, & en eut plusieurs enfans. Nérée est le premier de tous, vieillard vénérable & ennemi du mensonge, qu'on appelle *vieux* à cause de sa douceur, & parce qu'il aime la justice. Le second fils de la terre & du *Pont*, fut Thaumás, Eurybie fut le troisième fruit de cette alliance. Il est inutile d'entrer dans d'autres détails, dont l'explication est également inintelligible. (*D. J.*)

*PONT DE VAROLE*, *pons Varolii*, en terme d'*Anatomie*, est le dessus d'un conduit qui se trouve dans le troisième ventricule du cerveau, situé dans le cervelet, & qui va à l'entonnoir. Voyez nos *planches anatomiques* & leurs *explications*. Voyez aussi *CERVEAU*, *VENTRICULE*, *ENTONNOIR*, &c.

On l'a ainsi appelé de *Varole*, médecin italien qui florissoit dans l'université de Padoue vers l'an 1572, & qui en a fait la découverte.

D'autres Anatomistes ont aussi comparé les grosses branches de la moëlle allongée à deux rivières, & la protubérance à un *pont* sous lequel passoit le confluent des deux rivières, & lui ont donné le même nom. Voyez *PROTUBÉRANCE*.

*PONT*, le, (*Géog. anc.*) *Pontus* ou *regio pontica*, est une grande région de l'Asie mineure le long de la côte méridionale du Pont-Euxin, qui forme aujourd'hui la bande septentrionale de la Natolie. Cette contrée se portoit depuis le fleuve Halys jusqu'à la Colchide, & elle prenoit son nom du Pont-Euxin. Pline & Ptolomée joignent le *pont* avec la Cappadoce.

On a aussi donné au *penle* nom de *royaume de Mithridate*. Cependant le royaume de Mithridate étoit d'abord d'une bien moindre étendue que le *Pont* : il s'accrut peu-à-peu, & à la fin il s'étendit même au delà des bornes du *Pont*.

Ptolomée n'a décrit le *Pont* que de la manière dont il étoit sous les empereurs : il le distingue en trois parties, & donne à chacune le nom de *Pont*, & point celui de *Cappadoce*. Il appelle la partie occidentale du *Pont*, le *Pont Galatique* ; la partie

orientale, le *Pont de Cappadoce*; & celle du milieu, le *Pont polémoniaque*.

L'origine de la première division du *Pont* vint de Marc-Antoine, qui, ayant eu l'orient dans le partage des terres de la république entre les triumvirs, fit divers changemens dans les royaumes, & dans les provinces. Il donna premièrement le *Pont* à Darius, fils de Pharnace, comme nous l'apprend Appien, *Civil. l. v.* Ensuite il le donna à Polémon, qui, dans le temps qu'Antoine marcha contre les Médes, régnoit dans le *Pont*, selon le témoignage de Dion Cassius, *l. XLIX, p. 407.* La veuve de Polémon, nommée *Pythodoris* régnoit dans ce pays du temps de Strabon, qui fait, *l. XII*, l'éloge de cette reine. Caligula rendit à Polémon, fils de cette princesse, le royaume qu'avoit possédé son père; & de son contentement, Néron en fit une province romaine, comme le disent Suétone, *ch. l. ij.* & Eutrope, *liv. VII, chap. ix.*

Les bornes de ce royaume que posséderent les deux Polémons & Pythodoris, n'avoient pas la même étendue que le *Pont polémoniaque* que décrit Ptolomée; ce dernier est beaucoup plus restreint. En effet, Strabon, *l. XII*, dit que Pythodoris possédoit le pays de Thibarenes & celui des Cardéens jusqu'à la Colchide, avec les villes de *Pharmacia* & de *Trap route* que Ptolomée place dans le *Pont* cappadocien.

Il fut aussi que du temps de Ptolomée la division des provinces romaines fut différente; car il divisa tellement le *Pont*, que le *Pont galatique* comprenoit sur la cote du Pont-Euxin la ville de Thermopyre, & dans les terres, Sébastopolis, Amasia, & Comana Pontica. Le *Pont polémoniaque* renfermoit sur la cote, l'embouchure du *Thermidonte*, *Polémonium* & *Eotzorum*, & dans les terres Néocésarée, Zela, Sébaste, & Mégilassus; enfin le *Pont cappadocien* comprenoit sur la cote, Pharmacie, Césarus & Trapezus, & dans les terres, Cocalus, Cordyle, Trapezus, Afiba, & quelques autres lieux peu connus. Cette division ne fut pas même constante depuis Ptolomée. A la vérité le nom de *Pont polémoniaque* se conserva; mais on y comprit d'autres villes, comme Né-

*Césarée, Comana, Polémonium, Césarus, Tre, etrus*, qui sont les seules cinq villes que les notices épiscopales mettent dans cette province.

Nicomède, roi de Bithynie, en mourant, ayant fait don de ses états au peuple romain, son royaume fut réduit en province romaine, que l'on appella la province du *Pont*, *provincia Ponti*, ou *provincia pontica*. Les Romains n'en tirent pourtant grand fruit, que lorsque Mithridate, qui avoit fait alliance avec Sertorius, pour s'emparer de la Bithynie, eût été défait par Lucullus. Mais après que la guerre de Mithridate fut finie, Pompée, augmenta la province du *Pont* d'une partie du royaume de ce prince, & des terres dont il s'étoit emparé.

Enfin Auguste ajouta à cette province la Paphlagonie, lorsque la race de ses rois fut éteinte en la personne de Déjotarus Philadelphe. Mais quoique cette province fut ainsi accrue, elle ne laissa pas de conserver encore son ancien nom, en même temps qu'on l'appelloit *province du Pont*, ou *province Pontique*. Le premier nom lui est donné par Pline le jeune, *l. II, p. 9.* & le second dans une inscription conservée à Milan. C'est cette même Bithynie avec ses accroissemens que gouverna Pline le jeune; & par les lettres à Trajan, on peut juger qu'elles étoient les bornes de cette province; car ils les étend depuis la ville de Chalcedoine jusqu'à celle d'Amisus.

Ptolomée a décrit toutes les villes du *Pont galatique*, *polémoniaque* & *cappadocien*, qui étoient de son temps sur la cote du *Pont-euxin*, & dans les terres. Les notices ecclésiastiques ne connoissent que deux provinces du *Pont*; savoir, la province du *Pont* ou de Bithynie, & la province du *Pont polémoniaque*.

On a aussi transporté le nom de *Pont* à cette partie de la Scythie européenne qui borde la mer noire au couchant, au dessus & au dessous des bouches du Danube. La capitale du *Pont en Asie* s'appelloit *Héraclée Madyandincrum*, aujourd'hui *Pédrach*.

M. Vaillant a composé une histoire des rois de *Pont*, qui, quoique intitulée, ne peut être regardée que comme un ébauche

très-impairfaite. Polybe, en parlant des rois de cette contrée de l'Asie, dit qu'ils faisoient remonter leur origine jusqu'à l'un des seigneurs persans qui conspirèrent contre le mage Smerdis ; mais aucun de tous ces rois n'a fait plus de bruit dans le monde que le grand Mithridate, qui monta sur le trône à l'âge d'environ 13 ans, l'an avant J. C. Voici le portrait qui en fut Velleius Paterculus, c'est un portrait de main de maître, & je n'en connois point de plus beau. *Mithridatus rex Ponticus, vir neque filentus, neque descendus sine curâ, bello acerrimus, virtute eximius; aliquando fortuna, semper omnino maximus; consiliis auct, miles manu, odio in Romanos Annibal.* (Le Chevalier de JAU COURT.)

PONT, *freres du*, (Hist. de France.) Sur le déclin de la deuxième race, & au commencement de la troisième, lorsque l'état tomba dans une espèce d'anarchie, & que les grands s'élevèrent en souverains, il n'y avoit plus de sûreté pour les voyageurs, sur-tout au passage des rivières : non-seulement ce furent des exactions violentes, mais des brigandages ; pour arrêter le désordre, des personnes pieuses s'associèrent, formèrent des confraternités qui devinrent un ordre religieux, sous le nom des *freres du pont*. La fin de leur institut étoit de donner main-forte aux voyageurs, de bâtir des ponts, ou d'établir des bacs pour leur commodité, & de les recevoir dans les hôpitaux, sur le bord des rivières.

Leur premier établissement fut en un endroit des plus dangereux, nommé *Maupas*, sur la Durançe, dans l'évêché de Caynillon : l'évêque les favorisa, & dans la suite ce ne fut plus *Maupas*, mais *Bonpas*.

De-là sortit Benezet, qui commença avec ses freres le pont d'Avignon de dix-huit arches, & long de 1340 pas, en 1176 & achevé en 1183. Sur la troisième pile fut élevée une chapelle de saint Nicolas, on fut mis après la mort Benezet en 1184, transféré depuis dans l'église des céslestins en 1174. Quelques arches de ce pont furent détruites par l'ant. pape Benoit XIII en 1383. Trois autres tombèrent en 1602 : les gaçons en 1670 en empruntèrent d'autres ; la troisième pile du côté d'Avignon s'est toujours soutenue.

Les freres du pont, en entreprirent un autre à Saint-Saturnin du port, maintenant *pont du Saint-Esprit*, & s'y établirent comme à Bonpas & à Avignon, en 1265. Cet ordre n'a pas été de durée : dès l'an 1277 la maison de Bonpas, qui vouloit s'unir aux templiers, fut donnée aux hospitaliers de Saint-Jean de Jérusalem. L'hôpital du pont d'Avignon fut uni en 1321 par Jean XXII, à l'église collégiale de saint Agricole de la même ville : ceux du pont du Saint-Esprit entrèrent dans la cléricature, & furent sécularisés en 1512. Ils ont néanmoins retenu l'habit blanc, afin de conserver, au moins, la couleur de leur premier institut. *Extrait de l'Hist. de S. Benezet, par Magne Agricole, à Aix 1712; voy. journ. de Trév. Fèv. 1712, p 312. (C.)*

PONTAC, (Géog. mod.) petite ville de France, dans le Béarn, recette de Pau. *Longit. 17, 9; latit. 43, 13.*

Cette ville fleurissoit du temps d'Henri IV & a donné la naissance à Jean de la Placette, ministre carmélite, sage & éclairé, mort à Utrecht en 1718 à 81 ans. Ses ouvrages de morale, qu'il a publiés sous le nom *d'effias* & qui forment douze volumes in 12. sont également estimés des protestans & des catholiques. On fait cas particulièrement de son *traité de la conscience*, de celui de la *restitution*, de son *traité des jeux de hasard*, & de son *traité du serment*. Enfin sa *morale chrétienne abrégée* est encore un très-bon livre ; la meilleure édition est de 1711, in-8°. (D. J.)

PONTAILLIER *sur Saône*, (Géographie.) petite ville de Bourgogne à cinq lieues de Dijon, à l'est, en latin *Pontiliacus*, *pons effias* : il y a deux paroisses, dont l'une est du diocèse de Dijon, & l'autre de celui de Beaune. Celle de saint Maurice étoit au X. siècle du comté d'Amous, *in comitatu Anaasensensi*, un des quatre cantons de la Séquonie ; mais à la fin du XI. siècle, elle se trouva dans le comté d'Auxonne, & du doyenné de Beze.

Les rois de la deuxième race avoient un palais à *Pontaillier* : une chartre de la trente-quatrième année du règne de Charles-le-Chauve, en faveur des églises de Langres.

& de Dijon, est datée *Pontiliaco Palatico regis*, en 876.

*Pontaillicr*, où passoit une voie romaine, & où Pon trouve au pié du Montardon beaucoup de médailles & de vestiges d'antiquités, étoit autrefois considérable, à cause du passage fréquenté sur la Saône. Mais depuis le xiv<sup>e</sup> siecle il a été attaqué, pris, ravagé & brûlé plusieurs fois : le château fut ruiné sous Philippe-le-Bel, en 1301.

Les Gascons & les Bretons réunis saccagèrent cette ville en 1363. Les grandes compagnies acheverent sa ruine en 1366, & incendièrent six villages voisins : les écorcheurs la pillèrent en 1444.

La ville commençoit à se relever de ses ruines, lorsque le général Galas, qui mit tout à feu & à sang le long de la Saône, la prit & la brûla en 1636. Il fut constaté par un procès-verbal du 15 février 1537, qu'il ne restoit à *Pontaillicr*, à Saint-Eloi & à Saint-Jean, que vingt-deux habitans; que toutes les maisons avoient été incendiées, excepté une seule de Saint-Jean, les cloches fondues, l'horloge détruite, les ponts & le moulin bannal renversés.

Il n'est plus étonnant que cette petite ville soit réduite aujourd'hui à 180 feux, compris les fauxbourgs; trois foires y entretiennent le commerce, qui est en grains & en bétail, légumes, fers, bois & foin....

François Coquet, fils d'un notaire de *Pontaillicr*, mérita la confiance de Henri IV, qui le fit contrôleur-général de sa maison, & conseiller d'état. Ce fut en sa considération que ce prince prit *Pontaillicr* sous sa sauve-garde en 1595. Jacques Coquet, son frere, fut aussi conseiller d'état, & Gaspard devint contrôleur-général de la maison du comte de Soissons. *Mém. comm. par M. Royer, avocat à Pontaillicr, qui cultive les lettres.* (C.)

PONTAL, (*Géog. mod.*) c'est ainsi qu'on appelle le vaste canal qui sert de port à Cadix; car l'espace qui est devant la ville & qui s'étend jusqu'au port de Ste Marie, ne peut être regardé que comme la partie intérieure & la plus saine d'une baie, dont l'entrée est entre Rota & la pointe de S. Sébastien, & qui est partagée en deux parties

par les rochers appelés les *Puertos*. L'entrée du port du *Pontal* paroît large d'environ 500 toises. Elle est défendue par deux forts bâtis sur deux pointes de terre & de rochers qui s'avancent à la mer vis-à-vis l'un de l'autre. Le fort du côté de Cadix s'appelle aussi le *Pontal*; mais quand les Espagnols parlent de tous les deux, ils les appellent les *Pontals*. (D. J.)

PONTAL ou CREUX D'UN NAVIRE, (*Marine.*) *pontal* se dit sur la Méditerranée, & *Creux* sur l'Océan CREUX.

PONT-A-MOUSSON, (*Géogr. mod.*) en latin du moyen-âge *Mussi-Pontum*, ville de France dans la Lorraine, avec titre de *Marquisat*, sur la Moselle qui la divise en deux parties, dont l'une est du diocèse de Toul, & l'autre du diocèse de Metz, à 6 lieues au N. O. de Nancy, & à 5 au S. O. de Metz.

L'empereur Charles IV, qui dès l'an 1354 avoit érigé le *Pont-à-Mousson* en marquisat, le créa bientôt après cité de l'empire, avec les prérogatives des autres cités; il confirma cette création à Prague en 1373, déclarant qu'il n'entendoit pas que l'honneur qu'il faisoit à cet endroit affoiblît les droits du comte ou duc de Bar, marquis du *Pont-à-Mousson*.

Cette ville s'est accrue dès-lors, & surtout depuis que Charles III, duc de Lorraine y fonda une université en 1572. Les jésuites y occupent la belle maison des religieux de S. Antoine le Viennois. Il y a dans la même ville des capucins qui s'y sont établis en 1607, des carmes en 1623, & des minimes en 1632. Il y a aussi quelques maisons de religieuses; mais comme le commerce manque dans cette ville, elle est peu riche & peu peuplée. *Long.* 23. 40; *latit.* 48, 56.

C'est ici qu'est né en 1582 Jean Barclay, homme d'esprit, comme le prouvent ses ouvrages; il fit un séjour de dix années à Londres, où le roi Jacques le combla de faveurs. Il revint ensuite en France, & delà il passa à Rome en 1617, sous le pontificat du pape Paul V. Il y trouva d'illustres protecteurs, & y mourut en 1620. Ses principaux ouvrages sont 1<sup>o</sup>. *Argenis*, 2<sup>o</sup>. un recueil de *pièces* en trois livres, 3<sup>o</sup>. *Satyricon: Euphormionis*, 4<sup>o</sup>. *Notæ in statii*

*The'aidem*, &c. Sa prose est plus estimée que ses vers : on lui reproche d'avoir trop affecté d'imiter Pétrone dans son *argenis*, aussi-bien que dans sa poésie. Bayle, Baillet & le P. Nicéron ont fait son article ; consultez-les. (D. J.)

PONTANNIER, f. m. (*Commerce*.) celui qui perçoit sur les marchandises un droit de pontenage. *Voyez* PONTENAGE.

PONTARLIER, (*Géogr.*) ville de la Franche-Comté sur le Doux, près de la Suisse, appelée anciennement *Pons Aletii*, *Pontarlia*, *Pons Arlix*, *Pontellie*, *Ponterlier*. M. Drotz, avocat de cette ville, depuis conseiller au parlement de Besançon, & secrétaire de l'académie, a fait voir dans un ouvrage savant sur l'histoire de sa patrie, publié en 1760, que l'*Aritica* & l'*Abiolicca* des *Itinéraires* ne convenoient point par les distances à *Pontarlier*.

Il est certain que du temps de César, la route de l'Helvétie par les gorges de *Pontarlier* (a) n'étoit pas encore ouverte ; mais elle le fut sous Auguste, sous lequel vivoit Strabon, qui en parle : c'est à cette époque, sans doute, que le passage, devenant fréquenté, il s'y forma peu-à-peu une habitation qui dut s'accroître beaucoup, lorsque les Bourguignons furent appelés pour garder les frontieres d'Italie, & placés le long du Mont-Jura, où étoient les passages principaux entre Bâle & Geneve. *Pontarlier* a été divisé en deux bourgs jusqu'au xiv<sup>e</sup> siecle ; l'un portoit le nom de *Pontarlier*, l'autre de *Mer-cux*, plus anciennement de *Marcul* ou de *Morcul* ; une rue de l'intérieur de la ville est encore appelée de *Morieux*. Dès le temps du roi Gontran, au vi<sup>e</sup> siecle, les moines de Saint Benigne de Dijon avoient un hospice à *Pontarlier*, que la chronique de Saint Benigne appelle *Pontem Arvic*. Les freres de Salins & de Joux étoient protecteurs de *Pontarlier*, dont une chartre de 1246 appelle les bourgeois *chevaliers & barons*.

(a) Le passage le plus commode pour aller de France en Suisse est défendu par un château, situé sur un rocher presque inaccessible, à demi-lieue de Pontarlier, & qu'on nomme le château de Joux, du mont Jura ou Joux.

En 1265 il y avoit un châtelain, nommé *Guy*, préposé par le comte de Bourgogne : en 1280, Otton, comte de Bourgogne, acquit un fonds à *Pontarlier*, & permit quatre ans après aux augutlins de s'y établir, leur assignant un lieu sur la rive du Doux pour édifier un lieu & servir Dieu.

On voit par trois chartres de 1178, 1188, 1189 qu'il y avoit beaucoup de gentilshommes en cette ville au xii<sup>e</sup> siecle ; la maison de Saint-Moris y étoit avant le xv<sup>e</sup> siecle, dont descend par les femmes le chevalier de Montbarrey, gouverneur de *Pontarlier* : on y voit encore au xv<sup>e</sup> siecle les Lyon, Lombart, Bouchet, Montrichard, Franchet, Fallarans, Valloireille, &c.

Parmi les gens de lettres, on distingue Pierre de la Cluse, juriconsulte à Besançon en 1360.

Olivier de la Marche, poëte & historien, fit ses études à *Pontarlier*. Guillaume Petit & Humbert Sauger, professeurs à l'université de Dole, N. Miget, chanoine de Saint Jean de Besançon, passa à Rome pour grand canoniste, y fut fait chanoine de sainte-Marie majeure, & y devint avocat consistorial. En cette qualité, il travailla à la canonisation de Saint François-de-Sales.

M. le Fevre, professeur en médecine à Besançon, a donné au public différens traités, imprimés en 1737. (C)

PONT-AUDMER, (*Géogr. mod.*) ville de France, en Normandie, au diocèse de Lisieux, sur la Rille, qu'on y passe sur un pont, à douze lieues au couchant de Rouen, à sept au nord-est de Lisieux, à cinq est d'Honfleur, & à trente-six au nord-ouest de Paris. Cette ville a un bailliage, une vicomté, une élection, un grenier à sel, & une maîtrise des eaux & forêts ; elle a aussi un gouverneur, un lieutenant de police & une maison de ville. Elle est fermée de murailles, a des places publiques ou l'on tient foires & marché : la riviere de Rille la sépare du diocèse de Rouen.

Le commerce des habitans, consiste en biés, laine, & tanneries.

Elle a pris son nom du pont qui est sur la riviere de Rille, & que bâtit autrefois un François nommé *Audomer* ou *Audemer*; ainsi on ne doit pas écrire le nom de cette ville *le pont-eau-de-mer* ou *le pont-eau-de-mer*, ni traduire en latin *fonticulus maris* ou *pons aquæ marinæ*.

Cette place avoit été donnée au roi de Navarre, Charles d'Evreux, par le roi Jean, l'an 1353. Mais Charles III, roi de Navarre, céda les prétentions sur cette ville au roi Charles VI, l'an 1404; & ensuite les Anglois, ayant conquis la Normandie, & même la plus grande partie de la France, Henri, qui se dit roi de France & d'Angleterre, réunit le *Pont-Audemer* & plusieurs lieux au domaine de Normandie; cette réunion fut confirmée par Charles VII, lorsqu'il fut maître de cette province. *L. 18, 16; l. 49, 22.*

Vallemont (Pierre de), prêtre, naquit à *Pont-Audemer* en 1649, & y mourut en 1741. Il se nommoit le *Torrain* & prit, je ne fais pourquoi, le nom d'*abbé de Vallemont*. Son principal ouvrage étoit les *élémens de l'Histoire*, en 4 vol. in-12; ce n'est pas un bon livre, mais il vaut encore mieux que son *traité de la baguette divinatoire*. (*D. J.*)

PONT-BÉAUVOISIN, (*Géog. mod.*) petite ville de France, dans le Dauphiné, sur la riviere de Gier ou Guyer, qui sépare cette province de la Savoie, & divise cette petite ville en deux. La partie occidentale est du Dauphiné, & l'autre est de la Savoie. *Pont-Beauvoisin* est, selon les apparences, le *Labisco* des anciens. (*D. J.*)

PONT-D'ADAM, (*Géog. mod.*) en hollandois *Adams-Brugg*; c'est ainsi qu'ils appellent des bancs de sable qui se trouvent dans le canal de la mer des Indes, entre le royaume de Maduré à l'occident, & l'île de Manar si r la cote de l'île de Ceylan à l'orient. (*D. J.*)

PONT-D'AIRE, (*Géog.*) petite ville

de Bresse, sur l'Aire, diocèse de Lyon; parlement de Bourgogne. Il y a un fort beau château sur une éminence, embelli par le comté de la Lesdiguières. L'air y est si pur, que les princesses de Savoie y venoient faire leurs couches, & y faisoient élever leurs enfans. Louis de Savoie, mere de François I, y vint au monde, & y fut élevée. (*C.*)

PONT-DE-L'ARCHE, (*Géog. mod.*) en latin du moyen âge *Pons-Arcūs*, *Pons Arcuentis* ou *Pons Arcuatus*; petite ville de France dans la haute Normandie diocèse d'Evreux, sur la Seine, qu'on y passe sur un beau pont, à trois lieues au dessus de Rouen, à quatre d'Andely au nord-ouest, à deux au nord de Louvriers, & à vingt-six au nord-ouest de Paris. Elle fut bâtie par l'empereur Charles-le-chauve. Elle est munie d'un château, & d'un vicomté, bailliage, grenier à sel, maîtrise des eaux & forêts, & un gouverneur. C'est la première ville qui se soumit à Henri IV, à son avènement à la couronne. *Long. 18, 46; latit. 49, 18.* (*D. J.*) (*a*)

PONT-DE-ROYAN, (*Géog. mod.*) petite ville, ou plutôt gros bourg de France, dans le Dauphiné, le chef & seul lieu du marquisat du Royans, sur la petite riviere de Berne, qui va se rendre dans l'Isère, sur la rive gauche. (*D. J.*)

PONT-DE-SÉ, (*Géog. mod.*) petite ville de France, dans l'Anjou, sur la Loire qu'on y passe sur un pont, à une lieue d'Angers, & à soixante-dix de Paris. Elle est défendue par un château, & est un des plus importants passages sur la Loire. *L. 17, 6; lat. 47, 24.*

Cette ville s'appelle en latin moderne *Pons-Saii*; car l'ancien nom de ce lieu est *Saium*, *Seium*, *Saum*, & en quelques titres, *Saiacum*. Ce lieu étoit connu sous ces noms-là il y a environ sept cents ans, d'où il suit qu'on ne doit point écrire *Pont-de-Cé*, mais *Pont-de-Sé*. Cette petite ville fut

(*a*) Le flux & reflux de mer s'y fait sentir sous le pont, quoiqu'à plus de cinquante lieues de la mer. M. de la Condamine a remarqué qu'il se fait sentir dans le fleuve des Amazones jusqu'à deux cents lieues de son embouchure.

L'Isère, chargée de l'Etou, vient près de cette ville grossir la Seine, après un cours de vingt lieues. L'Andel s'y jette de même.

Il y a une manufacture de draps fins, & plusieurs d'étoffes de laine. L'élection est divisée en neuf seigneuries qui ont soixante-seize paroisses. (*C.*)

donnée à l'abbaye de Fontevraud par Foulque Nerra, & par Aremburge du Maine, sa femme, Philippe de Valois étant parvenu à la couronne en 1328, y réunit le *Pont-de-Sé*, que son pere Charles avoit racheté de l'abbaye de Fontevraud en 1293.

Son *pont*, moitié pierre & moitié bois, est connu dans l'histoire par la défaite des troupes de la reine Marie de Médicis & de ses confédérés, qui furent mises en déroute, en 1620, par l'armée de Louis XIII que commandoit le maréchal de Crequi.

MM. Sanfon, dans leurs remarques sur la carte des Gaules, prétendent que le *pont*, nommé dans les commentaires de César, *liv. VIII. chap. xxvij. pons Ligeris*, est le *Pont-de-Sé*, sur lequel Dumnacus, chef des Angevins, faisoit sa retraite, & qu'il fut battu par Fabius. (D. J.)

PONT-DE-VAUX, (Géog. mod.) petite ville de France, dans la Bresse, sur la Reissouze, à six lieues de Bourg, à deux de Tournus, & à trois de Mâcon. Il n'y a qu'une paroisse, un grenier à sel, un couvent de cordeliers, & un d'ursulines. Long. 22, 30; lat. 46, 42. (D. J.)

PONT-DE-VESELÉ, (Géog. mod.) petite ville de France, dans la Bresse, chef-lieu d'un mandement de même nom, à cinq lieues au couchant de Bourg, à dix au nord de Lyon, & à une au sud-est de Mâcon, sur la riviere de Velle, qu'on y passe sur un pont. Il y a une paroisse, un hôtel-dieu, & un gouverneur, quoique ce lieu ne soit pas fortifié. Long. 22, 28; lat. 46, 14. (D. J.)

PONT-DU-CHATEL, (Géog. mod.) petite ville ou bourg de France, dans l'Auvergne sur l'Allier, éléction de Clermont, avec titre de *marquisat*. (D. J.)

PONTE, s. f. (terme d'Oisellerie.) ce sont les œufs que pondent les oiseaux; ce mot se dit aussi des tortues.

PONTE, s. m. (terme de Jeu.) se dit, au pharaon & à la bassette, de tout joueur différent du banquier, c'est-à-dire, qui ne taille pas. Voyez BASSETTE, PHARAON, &c.

PONTE, au jeu de quadrille, c'est la quatrième carte en rouge, c'est toujours l'as de cœur ou de carreau; *ponte* enleve le roi, la dame, & ainsi des autres.

PONTÉ, s. m. (terme de Fourbiffur.) c'est la partie de l'épée qui couvre le corps de la garde; ainsi on dit une garde d'épée à *ponté*.

PONTEAU, s. m. terme d'une pièce du métier d'estoffe de soie. Le *ponteau* n'est autre chose qu'un bois rond, échancré, ou coché à chaque bout, qui sert à fixer & arrêter le bois du métier pour le rendre solide: pour cet effet, on en met un certain nombre qui touchent d'un bout à l'estafe du métier, & de l'autre au plaucher contre quelque solive, & on les fait entrer de force pour butter les uns contre les autres.

PONTE-DE-LIMA, (Géog. mod.) petite ville de Portugal, dans la province entre Duro-e-Minho, sur la riviere de Lima, qu'on y passe sur un pont, à 3 lieues de Viana, à 6 lieues au nord-ouest de Brague, & à 68 au nord de Lisbonne. Long. 9, 25; latit. 41, 37. (D. J.)

PONTE-DI-LIMOSANO, (Géog. mod.) pont de pierre antique, bâti dans le comté de Molise, au royaume de Naples, où on conjecture avec beaucoup de vraisemblance qu'étoit le *Tifrinum opidum* des anciens. Ce fut Antonin le Débonnaire qui fit bâtir ce pont de pierre, sur un des piliers duquel on découvrit en 1724 l'inscription suivante:

*Imp. Cæsari Divi Hadriani Fil. Divi Trajani-Parthici Nap.*

*Divi Nervæ. Præn. T. Ælio.*

*Hadriano Antonio Augusto, Pio. Pont. Max. Trib. Pot. III. Cof. III.*

P.

*A Parius Q. F. Vol. Sevir Ob. Honor. Quinquen. De H. S. IIII.*

M. N. Ex. D D.

*Cujus dedicæ epulum dedit Decur. Et Augustal. Sing. h. S. III. Plebi H. S. II. N.*

(D. J.)

PONTE-FELLA ou PONTEBA, (Géog. mod.) petite ville, située aux frontières de l'Italie & de la Carinthie, sur les bords de la riviere Fella qui sépare les terres de l'empereur de celles des Vénitiens. L'on ne peut pas passer plus vite d'un pays à un autre qu'on y passe dans cette ville; car d'un côté du pont demeurent les

Italiens sujets de la république de Venise, & de l'autre sont les Allemands qui obéissent à l'empereur ; c'est le passage le plus aisé des Alpes : Lazius croit que c'est l'ancien *Julium carnicum*. Long. 30, 46 ; lat. 46, 35. (D. J.)

PONTE-STURA, (Géograph. mod.) bourgade d'Italie, dans le Montferrat, au confluent de la Stura & du Pô, à quatre milles sud-est de Casal, & à dix sud-ouest de Verceil. Long. 25, 56 ; lat. 45, 7. (D. J.)

PONTE-VEDRA, (Géog. mod.) ville d'Espagne, dans la Galice, à l'embouchure de la petite rivière du Leriz dans la mer. Quelques auteurs croient que c'est l'*Hellenes* de Strabon. Ses habitans vivent du débit des farines, dont il s'y fait une pêche abondante. Long. 29, 27 ; lat. 42, 20. (D. J.)

PONTE-VICO, (Géog. mod.) petite ville, ou plutôt bourg d'Italie, dans l'état de Venise, au Bressan, avec un petit port, sur l'Oglio. (D. J.)

PONTELER, v. act. (Soierie.) poser les ponteaux, pour monter la charpente du métier.

PONTENAGE, f. m. (Jurispr.) est une espèce de péage qui se paie au roi ou à quelqu'autre seigneur, pour les personnes, les bêtes, voitures & marchandises qui passent sur un pont ; il est appelé *pontaticum* dans les anciens titres. Voyez les coutumes d'Amiens, de Bearn & de Péronne ; l'ordonnance de Charles VI de l'an 1413, art. ccxlv. & le gloss. de M. de Lauriere. (A)

PONTENIER, f. m. (Officier de Pontenage.) c'est celui qui est commis par un seigneur pour percevoir les droits de pontenage, sur les marchandises qui y sont jettes au passage des rivières.

PONTES, (Hist. rom.) ce mot dans l'histoire ne désigne pas, comme M. de S. Réal le pensoit, des tables hautes & étroites, où l'on donnoit les suffrages dans les assemblées publiques ; mais c'étoient réellement de véritables ponts faits de planches. Il y en avoit un pour chaque tribu, ou pour chaque centurie, selon que l'assemblée étoit formée ; & tous les citoyens passoient sur ces ponts pour donner leurs

suffrages. On leur remettoit deux bulletins à l'un des bouts ; & lorsqu'ils étoient à l'autre, ils jetoient dans une corbeille le bulletin qu'ils vouloient. Il faut savoir que l'un de ces bulletins avoit une marque pour approuver, & c'étoit la première lettre de ces deux mots, *uti rogas*, qui veut dire *soit fait* ; & l'autre pour refuser, étoit marqué de la première lettre du mot *antiquo*, qui veut dire *abolis*. De là vint le proverbe *de ponte dejicere*, priver du droit de suffrage.

Pour éviter la confusion & les tromperies, on avoit fait ces ponts fort étroits, de sorte qu'il n'y pouvoit passer que peu de monde à la fois. Marius même les fit encore rétrécir de son temps ; enfin on y préposa du monde pour maintenir l'ordre & la règle. Mais dans la décadence de la république, toutes ces précautions n'aboutirent à rien. Cicéron dit dans une de ses lettres, que les coupe-marchés de Clodius, pour empêcher le peuple d'autoriser la proposition que le sénat lui avoit faite, s'emparèrent des ponts en question, & ne fournirent à ceux qui devoient donner leurs suffrages que les bulletins qui marquoient le refus. Ainsi allèrent les affaires de Rome, jusqu'à ce que toute liberté fut détruite par la puissance des empereurs. (D. J.)

PONTES, (Hist. nat. Minéral.) c'est ainsi qu'on nomme dans les mines de France la roche qui sert de couverture, & celle qui sert d'appui à un filon ou veine métallique. Celle qui est au dessus se nomme *ponte courante* ; celle qui est au dessous se nomme *ponte couchante*. Quelquefois la première s'appelle *le toit* de la mine, & la seconde *le sol* ou *le plancher*. Voyez MINE.

PONTES, (Géog. anc.) 1<sup>o</sup>. ville d'Angleterre. L'itinéraire d'Antonin la met sur la route de *Regnum* à Londres, entre *Calleva Atrebatum* (Henley), & Londres à 18 milles du premier de ces lieux, & à 22 milles du second : c'est aujourd'hui *Colebrook*, qui tire son nom de la rivière Cole qui se partage en quatre bras, sur chacun desquels il y avoit un pont ; & ces quatre ponts sont l'origine de l'ancien



nom *Pontes*. M. Thomas Gale (*Antonin. itin. Brit. pag. 107.*) de qui est cette remarque, avertit que l'itinéraire d'Antonin est fautif dans les milles, pour la position de *Pontes*. L'erreur vient de ce qu'il ne marque que 18 milles entre *Calleva Atrebatum* & *Pontes*, au lieu qu'il devoit en mettre 22. 2°. ville de la Gaule Belgique. (a) L'itinéraire d'Antonin la place sur la route de Lyon, entre *Ambiani* & *Gessoriacum*, à 36 milles du premier de ces lieux, & à 39 milles du second. (*D. J.*)

**PONT-EUXIN**, (*Géog. anc.*) *Pontus Euxinus*. Ce n'est pas un pont comme le croyoit une de nos dames de la cour, c'est une grande mer d'Asie qui s'appelle aussi communément la *mer Noire*, & qu'on nommeroit plus proprement un lac qu'une mer, parce qu'elle est enfoncée dans les terres comme dans un cul-de-sac.

Pline, *lib. IV. c. xij.* dit que cette mer s'appelloit autrefois *Axenus*, c'est-à-dire, *inhospitalier*, selon Pomponius Mela, *lib. I. c. xix.* qui ajoute que ce nom lui avoit été donné à cause de la barbarie des peuples qui habitent ses bords, mais que ce nom fut changé en celui d'*Euxinus* lorsque ces mêmes peuples furent devenus plus humains par le commerce qu'ils eurent avec les autres nations.

Cette mer est entre la petite Tartarie & la Circassie au nord, la Géorgie à l'orient, la Natolie au midi, & la Turquie d'Europe à l'occident. Elle s'étend en longueur depuis les 45°. 12'. de longitude, jusqu'au 60°. 10'. en largeur, environ depuis les 40°. 12'. de latitude septentrionale jusqu'au 45°. quoiqu'en certains endroits elle avance bien au delà.

Pline, *lib. IV. c. xij.* lui donne la figure d'un arc scythique; & Strabon *lib. II.*

*p. 125.* aussi-bien qu'Agathemere, *géogr. lib. II. c. xiv.* disent la même chose. Sur quoi le P. Hardouin remarque que la partie méridionale, en la prenant depuis Chalcédoine jusqu'au Phafe, représentoit la corde de cet arc, & la côte méridionale formoit comme les deux branches, dont les deux courbures étoient représentées par les deux golfes qui sont sur cette côte, parce que l'arc scythique avoit la figure du *σῆμα* des Grecs; car, ajoute-t-il, quoiqu'il soit constant que cette ancienne lettre des Grecs étoit formée comme le C des Latins, il n'est pas moins vrai qu'ils en eurent une autre qui, comme le dit Agathemere, avoit la figure d'un arc scythique.

Cette mer a encore eu divers autres noms. Elle est nommée *Pontus Amazonius* par Claudien: *Pontus Scythicus* par Valérius Flaccus: *Scythicus finus* par Martianus Capella: *Pontus Tauricus* par Festus Avienus: *mare Cimmerium* par Hérodote & par Orose: *mare Colchicum* par Strabon: *mare Caucaesium* par Apollonius: *mare Panticum* par Tacite & par Plutarque: *Phasianum mare* par Aristide: *Sarmaticum mare* par Ovide: *mare Boreale* par Hérodote. Procope dit que les Goths l'appelloient *Tanaïs*; aujourd'hui les Italiens la nomment *mar Majore*; les Turcs lui donnent le nom de *Kara-Dignisi*; & les François celui de *mer Noire*.

A cette occasion M. Tournefort, *voyage du Levant, lettre xvj.* remarque que quoi qu'en aient dit les anciens, la mer Noire n'a rien de noir, pour ainsi dire, que le nom. Les vents n'y soufflent pas avec plus de furie, & les orages n'y sont guère plus fréquens que sur les autres mers. Il faut pardonner ces exagérations aux poètes anciens, & sur-tout au chagrin d'Ovide.

(\*) L'itinéraire d'Antonin place ce lieu sur la route d'Amiens à Boulogne. En suivant la trace de l'ancienne voie qui subsiste sous la dénomination de *chaussée Brunehaut*, on rencontre sur le bord de l'Autie, un lieu dont le nom de *Ponchès* ne permet pas de méconnoître celui de *Pontes*. Peut-être le nom de *Ponchieu*, donné au pays situé vers l'embouchure de la Somme, entre le Boulonnois & la frontière de Normandie, vient-il de là.

Ce canton est nommé *Pontium* par le continuateur de Frédegair, & *Pontivus pagus*, dans le partage de Louis le Débonnaire entre ses enfans. M. de Valois pense autrement. *Not. de la Gaule, page 529.* (C.)

En effet, le sable de la mer Noire est de même couleur que celui de la mer Blanche, & ses eaux en sont aussi claires. En un mot, si les côtes de cette mer qui passent pour si dangereuses, paroissent sombres de loin, ce sont les bois qui les couvrent ou le grand éloignement qui les font paroître comme noirs.

M. de Tournafort ajoute qu'il a éprouvé pendant un voyage sur cette mer, un ciel beau & serain, ce qui l'obligea de donner une espee de démenti à Valerius Flaccus, qui en décrivant la route des Argonautes, assure que le ciel de la mer Noire est toujours embrouillé, & qu'on n'y voit jamais de temps bien formé.

Il y a apparence que dans l'état de perfection où l'on a porté la navigation, on y voyageroit aujourd'hui aussi sûrement que dans les autres mers, si les vaisseaux étoient conduits par de bons pilotes. Mais les Grecs & les Turcs ne font guere plus habiles que Tiphys & Nauphius qui conduisirent Jason, Thésée, & les autres héros de la Grece, jusque sur les côtes de la Colchide ou de la Mingrelie.

On voit par la route qu'Appollonius de Rhodes leur fait tenir, que toute leur science aboutissoit suivant le conseil de Phinée, cet aveugle roi de Thrace, à éviter les écueils qui se trouvent sur la côte méridionale de la mer Noire, sans oser pourtant se mettre au large, c'est-à-dire, qu'il falloit n'y passer que dans le calme.

Les Grecs & les Turcs ont presque les mêmes maximes; ils n'ont pas l'usage des cartes marines, & sachant à peine qu'une des pointes de la bouffle se tourne vers le nord, ils perdent, comme l'on dit, la tramontane, dès qu'ils perdent les terres de vue. Ceux qui ont le plus d'expérience parmi eux, se croient fort habiles, quand ils savent que pour aller à Caïsa il faut prendre à main gauche en sortant du canal de la mer Noire, & que pour aller à Trébizonde, il faut détourner à droite.

On a beau répéter que les vignes de la mer Noire sont courtes, & par conséquent violentes; il est certain qu'elles sont plus

étendues & moins coupées que celles de la mer blanche, laquelle est partagée par une infinité de canaux qui sont entre les îles. Ce qu'il y a de plus fâcheux pour ceux qui navigent sur la mer Noire, c'est qu'elle a peu de bons ports, & que la plupart de ses rades sont découvertes; mais ces ports seroient inutiles à des pilotes qui dans une tempête n'auroient pas l'adresse de se retirer.

Pour assurer la navigation dans cette mer, toute autre nation que les Turcs formeroit de bons pilotes, répareroit les ports, bâtiroit des moles, établiroit des magasins; mais leur génie n'est pas tourné de ce côté-là. Les Génois n'avoient pas manqué de prendre toutes ces précautions lors de la décadence de l'empire des Grecs, & surtout dans le commerce de la mer Noire, après en avoir occupé les meilleures places. On y reconnoit encore les débris de leurs ouvrages, & sur-tout de ceux qui regardent la marine. Mahomet II les en chassa entièrement; & depuis ce temps-là les Turcs qui ont tout laissé ruiner par leur négligence, n'ont jamais voulu permettre aux Français d'y naviger, quelques avantages qu'on leur ait proposés pour en avoir la permission.

La célèbre époque que Diodore de Sicile nous a conservée touchant le débordement du *Pont-Euxin* dans la mer de Grece, nous rassure fort sur la plupart des aventures qui se sont passées dans quelques-unes de ces îles. Cette époque au moins nous découvre le fondement de plusieurs fables qu'on a publiées. Il est bon de les rapporter ici. Diodore donc assure, que les habitans de l'île de Samothrace n'avoient pas oublié les prodigieux changemens qu'avoit fait dans l'Archipel le débordement du *Pont-Euxin*, lequel d'un grand lac qu'il étoit auparavant, devint enfin une mer considérable par le concours de tant de rivières qui s'y dégorgeant.

Ces débordemens inonderent l'Archipel, en firent périr presque tous les habitans, & réduisirent ceux des îles les plus élevées à se sauver aux sommets de leurs montagnes. Combien de grandes îles vit-on alors partagées en plusieurs piéces, s'il est permis de se servir de ce terme! N'eut-on

pas raison après cela de regarder ces îles comme un nouveau monde, qui ne put être peuplé que dans la fuite des temps ? Est-il surprenant que les historiens & les poètes aient publié tant d'aventures singulieres arrivées dans ces îles, à mesure que des gens courageux quitterent la terre ferme pour les venir reconnoître ? Est-il surprenant que Pline parle de certains changements incroyables à ceux qui ne réfléchissent pas sur ce qui s'est passé dans l'univers depuis tant de siècles ? (D. J.)

PONT-FRAET, ou PONT-FRET, ou PONT-FRACT, (Géogr. mod.) ville à marché d'Angleterre dans l'York-Shire, sur l'Aré, à 60 lieues au nord-ouest de Londres. Son nom lui vient, à ce que l'on prétend, d'un pont de bois qui se rompit dans le temps du passage de Guillaume, archevêque d'York, neveu d'Etienne, roi d'Angleterre. Il y avoit autrefois dans cette ville un château, où Richard II fut assassiné; ce château a été détruit dans les guerres civiles sous le regne de Charles I. *Pont-Fraet* envoie deux députés au parlement d'Angleterre. Long. 13. 12; lat. 53. 37.

*Bramhall* (Jean), primat d'Irlande, naquit dans cette ville en 1593. Il fit recevoir à Dublin les 39 articles de la confession de foi de l'église anglicane; mais en même temps (& c'est un trait à sa gloire) il distingua toujours les articles de paix des articles de foi. Ses ouvrages ont été imprimés *in-folio*, & fa vie a été mise à la tête.

C'est à *Pont Fraet* que Richard II finit ses jours en 1400 à 33 ans. Ce prince monta sur le trône en 1377, à l'âge de 11 ans, & ne suivit malheureusement ni les traces du fameux prince de Galles son pere, ni celles d'Edouard III son aïeul. Il ne pensa qu'aux plaisirs, n'écouta que des flatteurs, & se jeta dans des dépenses excessives, qu'il voulut soutenir par toutes sortes de voies; ce furent là les causes de sa ruine. On lui reproche justement la mort du comte d'Arundel, du comte de Warwick, du duc de Gloucester son oncle. Les que les mécontents irrités se virent aitez torts pour le détrôner, ils appellerent

à leur tête le duc de Lancastre, qui surprit Richard dans un château où il s'étoit réfugié, & l'obligea de résigner sa couronne. Le parlement accepta cette démission, & nomma roi le duc de Lancastre. Richard fut enfermé dans la tour de Londres, & bientôt après conduit à *Pont-Fraet*, où il mourut d'une mort violente, dont le peuple crut que le duc de Lancastre son successeur n'étoit pas innocent. (D. J.)

PONTHIEU, LE (Géogr. mod.) en latin *Pagus pontivus*, contrée de France, dans la Picardie, avec titre de Comté; elle s'étend depuis la Somme jusqu'à la Canche. Son nom lui vient de la quantité des ponts qu'on y trouve. Hugues Capet, pour arrêter les courses des Danois & des Normands, fit fortifier l'an 992 Abbeville, & donna le gouvernement de tout le pays à un seigneur nommé *Hugues*. Voilà l'origine du comté de *Ponthieu*, qui fut réuni pour la deuxième fois à la couronne par Louis XI. C'est un pays abondant en grains, fruits & pâturages. Il a aussi le commerce de la mer, & la coutume particulière. Les lieux principaux du *Ponthieu* sont Abbeville, Montreuil & Saint-Valery.

PONTIA, ou PONTIÆ, (Géogr. anc.) île de la côte d'Italie, dans la mer Toscane, vis-à-vis de la ville de Formies. Cette île étoit fameuse du temps des Romains, par le malheur de plusieurs personnes illustres qu'on y avoit envoyées en exil. L'empereur Tibere y relégua Néron; Caligula y relégua ses sœurs. Cette île fut aussi choisie pour être le lieu de l'exil de divers martyrs, relégués principalement de la ville de Rome. L'empereur Domitien y relégua sainte Flavie Domitille.

En 1583 on bâtit quelques maisons dans cette île, qui étoit demeurée déserte depuis fort long-temps, car anciennement elle avoit été peuplée par les Volques; elle avoit même eu le titre de colonie romaine. Jérôme Zurita (*annal. arragon.*) remarque que les Génois remportèrent près de cette île une grande victoire le 5 Août 1435, sur l'armée d'Alphonse V, roi d'Arragon, qu'ils firent prisonnier, aussi bien que Jean, roi de Navarre, son frere.

Cette île se nomme aujourd'hui *Pouza*,

& les François l'appellent *Ponce*. Elle appartient à l'état ecclésiastique , & elle a appartenu autrefois aux ducs de Parme. Cette île est petite ; mais comme le terrain est bon , & que l'air est assez sain , on ne laisse pas de la cultiver. Il y a une grosse tour où les habitans se retirent quand il y a quelque chose à craindre de la part des corsaires de Barbarie qui rodent souvent sur ces côtes.

2°. *Pontia* , ou *Pontiv* , est une autre île sur la côte d'Italie , dans la mer de Toscane , vis-à-vis de Velia , & dans le voisinage de l'île Icaria. C'étoit , à ce que nous apprend Strabon , *liv. VI* , & Plin , *liv. III* , *ch. viij* , l'une des îles Énotrides.

3°. *Pontia* est encore le nom d'une île que Ptolomée , *liv. IV* , *ch. iij* , place sur la côte d'Afrique , près celle de *Myssinus*.

4°. *Pontia* étoit une ville d'Italie chez les Volsques , près de Terracine , & qui étoit une colonie romaine , selon Tite-Live , *liv. IX* , *ch. xxvij*.

*PONTIA* , (*Mythol.*) Vénus avoit un temple dans le territoire de Corinthe , sous le nom de *Vénus Pontia* , c'est-à-dire , Vénus qui présidoit à la mer , appellée chez les Grecs & les Latins *pontus*. La statue de la déesse étoit remarquable par sa grandeur & par sa beauté.

*PONTICA GEMMA* , (*Hist. nat.*) nom donné par les anciens à une agate blanche remplie de taches rouges & noires , placées sans ordre.

*PONTICI* , (*Géogr. anc.*) Pomponius Mela , *liv. I* , *ch. ij* , donne ce nom à divers peuples qui habitoient aux environs du Pont-Euxin , les uns à un bout , les autres à l'autre , & que l'on comprenoit tous sous le nom général de *Pontici*. (*D. J.*)

*PONTIERE* , s. f. (*Gramm.*) ouverture de l'intestin par lequel la poule , ou les oiseaux en général , rendent leurs œufs.

*PONTIFE* , *GRAND PONTIFE* , ou *GRAND PRÊTRE* , *pontifex* , (*Théolog.*) chez les Juifs c'étoit le chef de la religion & des sacrificateurs de l'ancienne loi. Aaron , frere de Moïse , fut le premier revêtu de cette dignité , qui fut remplie par ses descendans , & ensuite par d'autres juifs , pendant 1578 ans , jusqu'à la prise de Jérusalem par l'empereur Tite.

Le grand *pontife* étoit non seulement le

chef de la religion & le juge ordinaire des difficultés qui la concernoient , mais encore de tout ce qui regardoit la justice & les jugemens de la nation juive , comme il paroît par le *chap. xvij* du Deutéronome , & par plusieurs passages de Philon & de Joseph. Lui seul avoit le privilege d'entrer dans le sanctuaire une fois l'année , qui étoit le jour de l'expiation solemnelle. *Voyez* EXPIATION.

Dieu avoit attaché à la personne du grand-prêtre l'oracle de la vérité ; en sorte que quand il étoit revêtu des ornemens de sa dignité & de l'urim & thummin , il répondoit aux demandes qu'on lui faisoit , & Dieu lui découvroit les choses cachées & futures. Il lui étoit défendu de porter le deuil de ses proches , pas même de son pere & de sa mere , d'entrer dans un lieu où il y auroit eu un cadavre , de peur d'en être souillé. Il ne pouvoit épouser ni une veuve , ni une femme répudiée , ni une courtisane , mais seulement une fille vierge de sa race , & devoit garder la continence pendant tout le temps de son service. *V. URIM & THUMMIN. Exod. xxvij* , 30. *Reg. xxvij* , 9. *Levit. xxi* , 10. *Ibid. v. 13.*

L'habit du grand *pontife* étoit beaucoup plus magnifique que celui des simples prêtres. Il avoit un caleçon & une tunique de lin , d'une tissure particulière. Sur la tunique il portoit une longue robe couleur de bleu céleste , ou d'hyacinthe , en bas de laquelle étoit une bordure composée de sonnettes d'or & de pommes de grenade , faites de laine de différentes couleurs , & rangées de distance en distance les unes auprès des autres. Cette robe étoit serrée par une large ceinture en broderie. C'est ce que l'écriture appelle *éphod*. Il consistoit en deux rubans d'une matiere précieuse , qui prenant sur le col & descendant de dessus les épaules , venoient se croiser sur l'estomac , puis retournant par derrière , servoient à ceindre la robe dont nous venons de parler. L'*éphod* avoit sur les épaules deux grosses pierres précieuses , sur chacune desquelles étoient gravés six noms des tribus d'Israël ; & par devant sur la poitrine , à l'endroit où les rubans se croisoient , se voyoit le *peçoral* ou *rational* , qui étoit une piece carrée d'un

tissu très précieux & très-solide , large de dix pouces , dans lequel étoient enchâssées douze pierres précieuses , sur chacune desquelles étoit gravé le nom d'une des tribus d'Israël. Quelques-uns croient que le rationnal étoit double comme une poche ou une gibecière , dans laquelle étoient renfermés l'urim & le thummim. La tiare du grand pontife étoit aussi plus ornée & plus précieuse que celle des simples prêtres. Ce qui la distinguoit principalement , c'étoit une lame d'or qu'il portoit sur le devant de son bonnet , sur laquelle étoient écrits ou gravés ces mots , *la sainteté est au Seigneur*. Cette lame étoit liée par derrière la tête avec deux rubans qui tenoient à ses deux bouts. Voyez CIDARIS.

La consécration d'Aaron & de ses fils se fit dans le désert par Moïse avec beaucoup de solemnités qui sont décrites dans l'exode , c. xl. 12. & dans le lévitique , *viij. 1. 2. 3.* &c. On doute si à chaque nouveau grand-prêtre , on réitéroit toutes ces cérémonies. Il est très-probable qu'on se contentoit de revêtir le nouveau grand-prêtre des habits de son prédécesseur ; quelques-uns pensent qu'on y ajoutoit l'onction de l'huile sainte. Voyez ONCTION.

PONTIFE, *souverain* (*Hist. rom.*) *pontifex maximus* , nom distinctif du chef du college des pontifes à Rome dans le temps du paganisme. On ne choisit dans les premiers temps que des patriciens pour remplir cette dignité , créée par Numa ; mais environ l'an 500 , on prit parmi les plébéiens , Tiberius Coruncanus ; il avoit été censeur , dictateur & consul avec P. Valerius Lævinus. L'an 473 , il fut élu *souverain pontife* , selon l'usage dans les comices par tribus.

Les fonctions du *souverain pontife* consistoient , 1°. à régler le culte public , & ordonner les cérémonies sacrées : 2°. réformer le calendrier , & déterminer les jours consacrés au repos en l'honneur de quelque divinité , & ceux où il étoit permis de rendre la justice & vaquer aux affaires civiles : 3°. juger de l'autorité des livres qui contenoient des oracles , des prédictions , & décider des circonstances où il étoit nécessaire de consulter ceux qu'il avoit jugés véritablement prophétiques : 4°. juger les prêtres & les prêtresses :

5°. dispenser des regles prescrites par la religion : 6°. connoître les différends en matière de religion , & châtier les fautes contre les divinités adorées dans l'empire : 7°. recevoir les vœux : 8°. faire la dédicace des temples : 9°. offrir des sacrifices : 10°. assister aux jeux établis en l'honneur des divinités , &c.

Les grands-prêtres des Romains étoient obligés d'habiter une maison qui appartenoit à la république. On donnoit à cette maison le titre de *maison royale* , *regia* ; parce que le roi des sacrifices , *rex sacrorum* , y avoit aussi son logement. Ils avoient la liberté de subroger un des autres pontifes en leur place , lorsque des raisons importantes les empêchoient de vaquer aux fonctions de leur ministère. Ils étoient dans l'usage de n'approcher d'aucun cadavre , lorsqu'ils devoient sacrifier , & ils se regardoient comme souillés lorsqu'ils en voyoient , ou en s'approchoient quelques-uns , quoiqu'il n'y eût cependant aucune loi qui leur en fit la défense.

La robe des *souverains pontifes* différoit de celle des autres *pontifes* , mais il seroit difficile de dire en quoi consistoit cette différence.

La liaison étroite qu'il y a toujours eu dans les états entre la religion & le gouvernement politique , fit penser aux empereurs romains que pour être maîtres absolus dans l'empire , il étoit nécessaire qu'ils fussent revêtus d'une dignité de laquelle dépendoit tout ce qui appartenoit au culte des dieux. Ils jugerent donc à propos de s'arroger le *souverain pontificat* , & de joindre pour jamais le titre de *pontife souverain* à celui d'empereur. La différence qui se trouva entre le *souverain pontife* des temps précédens , & l'empereur jouissant de cette dignité , c'est que du temps de la république , l'autorité du *souverain pontife* sembla avoir été bornée à la ville de Rome & à sa banlieue ; mais l'autorité que les empereurs avoient relativement à cette dignité , ne paroît avoir eu d'autres bornes que celles de l'empire. Lorsqu'il arrivoit dans les provinces quelque fait qui intéressoit la religion , les gouverneurs avoient soin d'en informer l'empereur , & de lui demander ses ordres ; & le prince les don-

noit, sans qu'il paroisse qu'il prit l'avis du college des pontifes.

Les élections des grandes prêtrises des provinces, qui se faisoient auparavant à la pluralité des voix dans les colleges sacerdotaux, ne se firent plus que par l'empereur, qui y envoyoit qui bon lui sembloit. Quelquefois même les empereurs laissoient ce soin aux gouverneurs des provinces; quelquefois ils laissoient le college pontifical, même à Rome, choisir des juges, & nommer aux places sacerdotales, parmi leurs collegues, pour remplir celles qui venoient à y vaquer.

Du temps de la république, lorsqu'un citoyen vouloit en adopter un autre, il falloit auparavant qu'il consultât le college des pontifes, & ils décidoient s'il n'y avoit aucun empêchement religieux ou civil qui y mit obstacle. Tout cela fut changé sous les empereurs; différentes loix du digeste & du code nous apprennent qu'alors il ne fut plus question de l'autorité du college des pontifes par rapport aux adoptions; l'intervention de l'empereur ou d'un magistrat y fut substituée.

Plutarque prétendoit que le *souverain pontife*, du temps de la république, ne pouvoit sortir de Rome; mais il y a lieu de croire qu'il se trompe; il lui étoit seulement défendu de sortir de l'Italie. Pareille défense étoit aussi faite à tout le corps sacerdotal. Ainsi Fabius Pictor fut empêché d'aller en Sardaigne, parce qu'il étoit prêtre de Quirinus.

Pendant tout le temps de la république, on ne vit jamais deux *souverains pontifes* à la fois, & ce titre a continué d'être unique sous les premiers empereurs. Dans la suite on l'a rendu commun à tous les Augustes qui régnoient ensemble: les médailles frappées à leur coin, les inscriptions gravées en leur honneur, nous l'ont appris depuis long-temps. Mais il y a une grande diversité d'opinions sur les empereurs qui ont commencé les premiers de partager le souverain pontificat: le sentiment général a été cependant depuis près d'un siècle, que cette nouveauté s'introduisit à l'avènement de Balbin & de Pupien à l'empire; c'est-à-dire, que Balbin & Pupien prirent tous deux en même temps le titre de *souverains*

*pontifes*. Leurs successeurs, lorsqu'ils ont gouverné ensemble, ont aussi pris la même qualité, sans excepter Constantin, quoiqu'il eût abandonné la religion de ses peres pour embrasser le christianisme. On peut en dire de même de ceux qui lui succéderent, & entr'autres de Valentinien & de Valens.

La qualité de *souverain pontife* ne cessa d'être prise par les empereurs, que lorsque Gratien succéda à Valentinien son pere, l'an de J. C. 375. Les *pontifes* étant allés suivant l'usage, lui présenter la robe pontificale, il la refusa, ne trouvant pas qu'il fût permis à un chrétien de se revêtir de cet habillement. Il trouva le titre de souverain prêtre des cérémonies païennes incompatible avec la religion qu'il professoit; & au lieu de réunir en sa personne le sacerdoce & l'empire, il refusa ce titre très important, qu'à son exemple les successeurs laisserent aussi tomber.

PONTIFE, (*Hist. rom.*) *pontifex*; les *pontifes* étoient ceux qui avoient la principale direction des affaires de la religion chez les Romains, qui connoissoient de tous les différends qu'elle occasionoit, qui en régloient le culte & les cérémonies. Ils formoient à Rome un college qui dans la premiere institution faite par Numa, ne fut composé que de quatre *pontifes* pris du corps des patriciens; ensuite on en adopta quatre autres choisis entre les plébéiens. Sylla le dictateur en augmenta le nombre jusqu'à quinze, dont les huit premiers prenoient le titre de *grands pontifes*, *pontifices majores*; & les sept autres celui de *petits pontifes*, *pontifices minores*, quoique tous ensemble ne fissent qu'un même corps, dont le chef étoit appelé le *souverain pontife*, *pontifex maximus*. Mais le nombre des *pontifes* ne resta point fixe; il y en eut tantôt plus, tantôt moins. Cette dignité étoit si considérable, qu'on ne la donna d'abord, comme on vient de le dire, qu'aux patriciens. Quoique les plébéiens eussent eu l'honneur du triomphe, ils en étoient cependant exclus. Decius Mus fut le premier de cet ordre qui parvint au sacerdoce, après avoir vivement représenté au peuple l'injustice qu'on lui faisoit en le privant de cet honneur. Depuis ce temps,

Il n'y eut plus de distinction entre les patriciens & les plébéiens, par rapport à cette dignité.

Plutarque tire l'étymologie du mot *pontifes*, du soin qu'ils avoient de réparer le pont de bois qui conduisoit au delà du Tibre, & il combat le sentiment de Denis d'Halicarnasse, qui prétendoit qu'ils bâtirent ce pont, parce que, dit-il, du temps de Numa, qu'il intitula les *pontifes*, il n'y avoit point de pont à Rome.

Les *pontifes* étoient regardés comme des personnes sacrées; ils avoient le pas au dessus de tous les magistrats; ils présidoient à tous les jeux du cirque, de l'amphithéâtre & du théâtre, donnés en l'honneur des divinités. Ils pouvoient se subroger un de leurs collègues, lorsque de fortes raisons les empêchoient de remplir leurs fonctions.

Leur habillement consistoit en une de ces robes blanches bordées de pourpre, qu'on appelloit *prætextes*, & que portoit les magistrats consulaires. (D. J.)

PON TIFICAL, s. m. *pontificale*, (Théologie.) livre où sont contenus les rites & les cérémonies qu'observe le pape & les évêques dans l'administration des sacrements de confirmation & d'ordre, dans la consécration des évêques & des églises, & autres fonctions réservées à leur dignité. On croit communément que le *pontifical* romain vient de saint Grégoire.

PONTIFICAL, adj. se dit des choses qui concernent un pontife, comme siége *pontifical*, habits *pontificaux*, &c.

PONTIFICAL, college. (Antiq. rom.) le college *pontifical* étoit composé chez les Romains, de ceux qui avoient la principale direction des affaires de la religion, qui connoissoient de tous les différens qu'elle occasionoit, qui en étoient le culte, les cérémonies, & en expliquoient les mystères.

Ce college, dans la première institution faite par Numa, ne fut composé que de quatre pontifes pris du corps des patriciens; ensuite on en adopta quatre autres choisis entre les plébéiens. Sylla le dictateur en augmenta le nombre jusqu'à quinze, dont les huit premiers prennent le titre de *grands pontifes*, & les sept autres de *peus pontifes*, quoique tous ensemble ne fissent qu'un même corps, dont

le chef étoit appelé le souverain pontife, *pontifex maximus*.

Ces pontifes étoient regardés comme des personnes sacrées; ils avoient le pas au dessus des magistrats; ils présidoient à tous les jeux du cirque, de l'amphithéâtre, & du théâtre, donnés en l'honneur de quelque divinité. Quand il vaquoit une place dans ce college, elle étoit remplie par celui dont le grand pontife faisoit élection à la pluralité des voix; cependant son privilège ne dura que jusqu'au temps de la loi *domitia*, qui attribua au peuple assemblé le droit d'être à la place vacante.

Mais ce droit a souffert bien des vicissitudes, selon les divers temps, & suivant la forme du gouvernement de l'état; tantôt il a passé aux empereurs, & tantôt il a été rendu au college des pontifes.

Anciennement le souverain pontife n'avoit dans son corps qu'une autorité à-peu-près pareille à celle qu'ont de nos jours les chefs des tribunaux & des cours souveraines. Il avoit à la vérité droit d'inspection & de correction sur tous les prêtres & prêtreesses; on s'adressoit à lui quand il s'agissoit de consulter le college *pontifical*; mais c'étoit au nom de ce college qu'il en prononçoit les décisions; ce que Cicéron appelle, *pro collegio respondere*. S'il décidoit quelque chose de son chef, on pouvoit appeler de sa décision au college *pontifical* assemblé; & même lorsqu'il avoit prononcé à la tête du college, la cause pouvoit encore être portée devant le peuple par appel.

Les choses changèrent bien de face après que le souverain pontificat eut été uni à l'empire. Il est vrai que les empereurs avoient soin, lorsqu'ils vouloient affecter quelque apparence de modération & d'équité, de faire assembler solennellement les pontifes, pour discuter avec eux les affaires dont la connoissance appartenoit à cet ordre, & pour prononcer comme leurs chefs les décisions faites en commun; mais le college s'en remettoit le plus souvent à la volonté de l'empereur, & plus souvent encore le college *pontifical* s'adressoit à l'empereur pour lui demander sa décision sur les cas qui paroissoient douteux ou nouveaux.

Il est bien vrai que les empereurs laissèrent au *college pontifical* une autorité qui n'avoit pas toujours besoin de leur concours, pour permettre ou défendre certaines choses. C'est par cette raison qu'un affranchi de Trajan étant mort à Selinunte, ville de la Cilicie, ses os furent rapportés à Rome sur une permission accordée par les pontifes, ainsi que nous l'apprend une inscription recueillie par Gruter. L'empereur Vespasien fit aussi donner certains réglemens par le *college pontifical*, & se servit du nom & de l'autorité de ce college pour faire restituer le terrain d'une vigne publique usurpée par quelques particuliers : mais dans les mêmes circonstances on voit trop les empereurs agir uniquement de leur chef, & par conséquent on en peut conclure que le *college pontifical* ne devoit que des choses dont l'empereur vouloit bien lui laisser le soin. (D. J.)

**PONTIFICAT**, f. m. (*Hist. rom.*) étoit chez les Romains la dignité dont étoient revêtus les chefs de l'ordre sacerdotal. Ils régloient les affaires de la religion, les disputes qui naissoient à son occasion, le culte, les cérémonies, & les mystères. Ils avoient à leur tête un pontife, qui portoit le nom de *pontifex maximus*, souverain pontife. Voyez PONTIFE, & PONTIFE SOUVERAIN.

**PONTIFICAT**, (*Hist. des Papes.*) c'est ainsi qu'on nomme la dignité papale, qui autrefois avoit besoin de la confirmation des empereurs, voyez PAPE ; & pour ne pas vous renvoyer lâchement sans un petit mot sur le *pontificat*, j'ajouterai, d'après l'observation de M. de Marca, *liv. VIII, ch. xiv*, qu'autrefois la consécration des papes étoit toujours différée, jusqu'à ce que l'empereur eut donné son consentement ; parce que sa confirmation étoit d'une absolue nécessité. Ce fut Louis-le-Débonnaire qui le premier abandonna son privilège, en faisant qu'Etienne V, & Pascal I, se mirent en possession du *pontificat* sans attendre qu'il eût confirmé leur élection ; sur quoi Pasquier fait la remarque suivante : « Les Italiens, qui en s'agrandissant de l'est de nos dépouilles, ne furent chiches de belles a-

roles, voulurent attribuer ceci à une piété, & pour cette cause honorèrent Louis du mot latin *pius* ; mais les sages mondains de notre France l'imputant à un manque & faute de courage, l'appellerent le *Débonnaire*, couvrant la pusillanimité du nom de *debonnaireté*. »

**PONTIGNY**, (*Géog. eccléf.*) célèbre abbaye sur les frontières de Bourgogne & de Champagne, sur le Serain, à quatre lieues d'Auxerre & du diocèse. C'est la deuxième fille de Cîteaux, fondée en 1114, dans une terre de franc-aleu qui appartenoit à Hildebert, chanoine d'Auxerre. Saint Thomas de Cantorbéry & plusieurs autres évêques, s'y étoient retirés avant saint Edme, dont elle porte aussi le nom, & dont elle possède les reliques. Saint Guillaume, archevêque de Bourges, y avoit été religieux.

Les comtes de Champagne passent pour ses principaux bienfaiteurs : ils avoient un palais dans l'endroit où est aujourd'hui le logis abbatial. Depuis la révolution arrivée en Angleterre, cette abbaye a beaucoup perdu de biens.

Les rois saint Louis & Philippe de Valois y sont venus honorer les reliques de saint Edme. La peste empêcha Louis XI de s'y rendre, en 1473, comme il se l'étoit proposé. L'abbé le Beuf est le premier qui ait remarqué que le chancelier Algrin, qui vivoit sous Louis le Gros, est inhumé dans le chapitre.

Les huguenots pillèrent & brûlèrent cette riche abbaye en février 1568 : ils jetèrent un feu le corps non encore consumé du bienheureux Hugues de Mâcon, premier abbé de *Pontigny*, qui fut depuis évêque d'Auxerre. Ils brûlèrent la figure de la reine Aèle, épouse de Louis VII, qui y est inhumée. Les religieux avoient emporté leurs reliquaires à Saint-Florentin, & s'étoient ensuite retirés à Chablies où ils avoient une maison considérable ; mais les huguenots, après trois jours de siège, ayant pris la ville, brûlèrent le faubourg ; & toute la maison & le presbiter de *Pontigny* furent enveloppés dans le même incendie.

Guillaume de Seignelai, évêque d'Auxerre, fut enterré en 1223, à *Pontigny* ;



aussi bien que René de Donzi, comte de Nevers & d'Auxerre, mort en 1222. *Pontigny* a été rebâti magnifiquement. *Voyez prise d'Auxerre* par M. le Beuf, in-8°. 1723. (C.)

**PONTIL**, f. m. (*Verrerie.*) instrument de fer dont on se sert dans la fabrique des glaces qui se soufflent à la selle. Il est composé de deux pièces ; l'une est une forte baguette, ou verge de fer, longue d'environ cinq piés ; l'autre est une traverse aussi de fer, depuis huit jusqu'à dix-huit pouces de long, qui est attachée à l'une des extrémités de la verge, & qui forme avec elle une espèce de T. Le *pontil* sert à reprendre la glace quand on l'a coupée du côté opposé à la selle, afin qu'en ayant été détachée elle tienne lieu de selle, pour reporter la glace au grand ouveau, où elle doit être chauffée, afin d'en clarifier le diamètre. (D. J.)

**PONTILLES**, (*Marine.*) *Voyez* EPONTILLES.

**PONTILLER**, v. a. (*Verrerie.*) c'est se servir du pontil, pour reprendre la glace à l'opposé de la selle.

**PONTION**, (*Hist. nat. Botan.*) racine qui croît dans les Indes orientales, & croît sur la côte de Coromandel où vient la meilleure ; elle passe pour un excellent remède.

**PONTHY**, (*Géog. mod.*) petite ville de France, dans la Bretagne, au diocèse de Vannes, dans les terres, sur la rivière de Blavet, entre Guemené & Rohan. Il y a dans cette petite ville une manufacture de toiles. *Long.* 14°. 54'. *lat.* 48°. 6'. (D. J.)

**PONT-L'ÉVÊQUE**, (*Géog. mod.*) petite ville de France, en Normandie, sur la Touque, à 10 lieues de Caen, à

7 de Pont-Audemer, à 4 de Lisieux, à 3 de Honfleur & de la mer. Elle est toute ouverte, sans murailles ni forteresse. Il y a bailliage, vicomté, élection, maîtrise des eaux & forêts, gouverneur, lieutenant de police, maire, & autres officiers de ville. Son église paroissiale, dédiée à saint Michel, est assez bien bâtie. Son territoire consiste principalement en herbages & en prairies, où l'on nourrit du gros bétail. Son élection comprend 138 paroisses. *Long.* 47°. 48'. *lat.* 49°. 16'.

**PONTOISE** ou **PONT-OYSE**, (*Géog. mod.*) c'est-à-dire, pont sur la rivière d'Oyse. en latin *Bravara*, selon l'itinéraire d'Anthon, & *Bravifara*, selon la table de Peutinger ; ville de France, capitale du Vexin françois, sur la rivière d'Oyse, qu'on passe sur un pont à 20 lieues au sud-est de Rouen, & à 7 au nord-ouest de Paris. Il y a un bailliage & une élection, une collégiale, une abbaye d'hommes de l'ordre de saint Benoît, plusieurs paroisses & communautés : l'archevêque de Rouen y tient un grand-vicairie. (a)

Cette ville fut prise d'assaut sur les Anglois en 1442. Les états généraux y furent assemblés en 1561. Le parlement de Paris y a été transféré trois fois, savoir en 1652, en 1720, & en 1753 ; mais de telles translations ne peuvent jamais être de longue durée, parce que les affaires publiques en souffriroient un trop grand dommage. *Long.* 19°. 45'. *lat.* 49°. 3'.

*Pontoise* étoit autrefois appelée *Brivafara* ; on fait que *briva*, *brève* ou *briga* dans la langue des Celtes signifioit un pont ; ainsi *Briva-fara*, signifie *pont sur Oyse*. Les écrivains du moyen âge l'ont nommée *Pons-Ifaræ*, *Ponifara*, *Pontifera*, *Pons*

(a) *Pontoise* est située de manière que deux de ses rues sont dominées par un roc de pierre vive. Sur la croupe de ce roc sont établis des jardins, des maisons, & même deux églises : le bas est occupé par des bâtimens. La nuit du 24 au 25 novembre 1767, il s'est détaché du roc, avec un horrible fracas, un banc de 30 piés de longueur sur 30 de hauteur & 10 de largeur. Cette masse a fracassé tous les appuis qui étoient dessous, a enfoncé trois maisons & a effrayé tout le quartier, en ce que la suite de ce banc paroit se détacher, & entraîneroit l'église.

Dans cette ville est une abbaye de bénédictines angloises. Don Claude Etuennot a fait l'*Histoire de l'abbaye de Saint-Etienne*, en 3 vol. in fol. manuscrit conservé à Saint-Germain-des-Près : elle commence à l'an 1069 jusqu'en 1670.

*Juisa*, *Pons-Olivier*, *Pontesia*, &c. car le nom *Isara*, l'Oyse, fut changé en celui de *Osia*, felon le témoignage de Vibius Sequester.

Cette riviere fut aussi appelée *Inisa*, comme nous l'apprenons de l'auteur de la vie de saint Ouen. Cet anonyme vivoit au commencement du huitième siecle, & il assure que Thierry, roi de France, avec la reine & tous les grands, allerent conduire le corps de saint Ouen, mort à Clichy, près de Paris, jusqu'au pont de l'Oyse, usque ad pontem *Inisa*. Il ajoute que les prélats & le clergé ayant pris le corps du saint, le porterent à la ville du Vexin, ad oppidum *Vulgassinum*, qui est *Pontoise*, & de là le convoi alla à Rouen, où le saint fut enterré.

La voie romaine, de Rouen à Paris, passoit par *Pontoise*; l'ancienne chaussée a même subsisté jusqu'à ces derniers temps, entre Maguy & *Pontoise*; on la nomme encore la *chaussée de César*. On attribue assez ordinairement à Jules-César plusieurs monumens anciens de la Gaule, quoiqu'il n'ait aucune part à leur construction. Cette chaussée faisoit autrefois la separation des anciennes châtellenies de Meulan, & de Chaumont-en-Vexin.

*Philippe*, duc de Bourgogne, quatrième fils de Jean de Valois roi de France, naquit à *Pontoise* le 15 de janvier 1341. Il fut blessé & fait prisonnier à la bataille de Poitiers, Jan 1356, après avoir donné des marques d'un grand courage en combattant auprès de son pere. On fait combien sa rivalité avec le duc d'Orléans pour le gouvernement de l'est fut finelle au royaume. Il mourut à Hal le 26 d'avril 1404, & laissa tant de dettes que sa veuve se crut obligée de frustrer les créanciers. « Ses meubles, dit M. le Laboureur, liv.

XXIV, ch. ij. ne furent pas pour les payer; & c'est ce qui fit faire à sa veuve ce que les plus chétives femmes ne font pas sans regret, non plus que sans injure, c'est-à-dire, de se servir du privilege de la renonciation, pour se délivrer de toute demande. » Elle observa les cérémonies ordinaires dans cette renonciation, « car elle déceignit sa ceinture avec ses clés & sa bourse sur le cerceuil de son mari. » Pontus Heuterus nous apprend que cet droit arrêtoit les intérêts, & étoit tout autre aux créanciers sur les incubles.

Cependant Philippe de Bourgogne n'avoit été adonné ni au jeu, ni au vin, ni à l'amour; on ne trouve point qu'il ait eu ni des maîtresses, ni des bâtards; mais il fit des dépenses folles pour entretenir des troupes, & pour fortifier des villes; il suça le peuple à ce métier, & ruina ses créanciers pour enrichir d'autres personnes, sans justice & sans raison.

D'un autre côté, sa femme impérieuse lui rendit la vie dure & amere. Tandis qu'il ne trouvoit presque rien dans le royaume qu'il ne fôurnit à sa loi, non pas même le propre frere de son souverain, il se vit obligé de plier sous l'empire d'une femme orgueilleuse de son naturel, & par sa fécondité, & par son beau patrimoine. Il vérita ce mot des anciens: « recevoir un bienfait, c'est perdre sa liberté. »

Cette femme, après la mort de son mari, tint sa petite cour à part, dit Mézerai, « mêlant bizarrement les voluptés » & la dévotion, l'amour des lettres & celui de la vanité, la charité chrétienne & l'injustice: car comme elle se piquoit d'être vue souvent à l'église, d'entretenir des savans, & de donner la dîme de ses revenus aux moines; elle faisoit

Un Gilles de *Pontoise* fut abbé de Saint-Denis, grand aumônier de France, mort en 1326, & inhumé vers la pointe du cloître. Le docteur Dorat & Maurice Marin, bachelier, ont écrit la vie de *Barbe Aurillot*, dite *sœur Marie de l'incarnation*, carmélite de *Pontoise*, morte en 1618. Gabriel Coillard, jésuite, tuteur professeur de rhétorique au college de Clermont, dont nous avons les discours latins, naquit à *Pontoise* en 1614, & mourut à Paris en 1674. M. Huet lui fit ces quatre vers en forme d'épigramme:

*Quid blandi studiis Cassius servit oris,  
Et tot incedaribus sacrorum classi opes:  
Atle per humanas dixit, sat lusinus artes,  
Jam divina licet visere terra, vale.*

(C)

» gloire d'avoir toujours quelque galanterie,  
 » d'inventer de nouveaux divertissemens,  
 » & de ne payer jamais ses dettes.»

Il faut à présent nommer quelques hommes de lettres nés à *Pontoise*. *Chevillier* (André), bibliothécaire de Sorbonne, est du nombre : il étoit savant & charitable. Il mourut en Sorbonne en 1700, à soixante-quatre ans. On a de lui une dissertation latine sur le concile de Chalcedoine, l'origine de l'imprimerie de Paris in-4°. & quelques autres ouvrages peu importants.

*Dessyons* (Jean), docteur de Sorbonne comme *Chevillier*, fut doyen & theologal de Senlis, où il mourut le 26 mars 1700, à quatre-vingt-cinq ans. Il est auteur de quelques ouvrages singuliers, & entre autres d'un intitulé, *le paganisme du roiboit*. Il mit au jour d'autres ouvrages polémiques, qui pèchent plus par des idées bizarres que par l'éruition. Enfin il alla jusqu'à se persuader que le monde alloit bientôt finir ; on lui auroit passé de croire que le monde alloit de mal en pis.

*Duval* (André), autre docteur de Sorbonne, mais qui en abandonna les principes, en soutenant les opinions des Ultramontains par la théologie qu'il publia, & par son traité intitulé, *de supremâ romanâ pontificis in ecclesiâ potestate*. Il mourut doyen de la faculté de théologie de Paris en 1638, à soixante-quatorze ans.

*Flamel* (Nicolas) n'étoit point docteur de Sorbonne, mais si habile à acquiescer du bien, qu'il est resté pour consultant parmi quelques alchimistes, qu'il avoit trouvé la pierre philosophale, comme il le feignit lui-même, quand il craignit d'être recherché avec Jean de Montaigne, qui eut la tête tranchée en 1409. Ils s'enrichirent vraisemblablement l'un & l'autre dans les finances, & dans l'art de profiter des confiscations des Juifs. Pour racheter ses péchés il fit diverses fondations, comme à sainte Genevieve des Ardens, à saint Jacques de la boucherie où l'on voit sa statue de demi-relief, & au cimetière des Innocens, où l'on dit qu'il fut enterré avec sa femme nommée *Teronelle*.

*Vaillant* (Sébastien), très-habile botaniste, naquit près de *Pontoise* le 26 mai 1660, & mourut le 26 mai 1722. C'est M. Boerhaave qui a acheté de ses héritiers le *Botanicum parisiense* de *Vaillant*, & qui l'a fait imprimer à Leyde en 1727, in-fol.

*Villon* (François), ainsi qu'il se nomme lui-même dans ses poésies, & non pas *Corbueil*, comme l'ont écrit vingt auteurs depuis *Faucher*, naquit selon plusieurs auteurs en 1431, à Auvers, près de *Pontoise*, & selon d'autres plus probablement à Paris.

Quoi qu'il en soit, *Villon* avoit beau coup d'esprit & un génie propre à la poésie ; mais le livrant sans mesure à son tempérament voluptueux, il se jeta impétueusement dans la débauche, & par une suite presque inévitable de la débauche, dans la fragonnerie. Il en fit de si grandes qu'il fut condamné à être pendu par fenêtre du châtelet ; mais le parlement de Paris commua la peine de mort en celle de simple bannissement. Il est vraisemblable que son crime étoit quelque vol d'eglise, de sacristie, pour avoir dérobé les sermens de la messe, & les avoir mussez sous le manche de la paroece ainsi que s'exprime plaisamment le satyrique *Rabelais*. *Villon* mourut vers la fin du quinzième siècle ou le commencement du seizième, soit à Paris, soit à Saint-Maixent en Poitou.

On a donné plusieurs éditions de ses œuvres ; la première est à Paris, chez *Antoine Verard*, sans date & en caractère gothique ; la seconde est à Paris chez *Guillaume Nyverd*, sans date également & pareillement en caractère gothique ; ensuite chez *Guillot du Pré* en 1532 & 1533, in-16. enfin les deux meilleures éditions sont celles de Paris en 1723, chez *Coutelier*, in-8°. & à la Haye plus complètement, en 1742, in-8°.

Les ouvrages de *Villon* consistent dans ses deux testamens, ses requêtes, des rondeaux, des ballades, &c. Le style simple, léger, naïf & badin en fait le caractère. Despréaux dit en parlant de ce poète :

Willen fut le premier, dans ces siècles prof-  
piciens,

*Débrouiller l'art confus de nos vieux ro-  
manciers.*

(*Le chevalier DE JAUCOURT.*)

**PONTONS**, c'est ainsi qu'on nomme dans l'artillerie, des bateaux qui joints ensemble à côté l'un de l'autre à une certaine distance, & couverts de planches servent à former les ponts sur lesquels on fait passer des troupes & le canon, sur les fossés, canaux, fleuves ou rivières. *Voyez* PONTS DE BATEAUX, & PASSAGE DES RIVIERES.

Il y a des pontons de différentes sortes; il y en a qui sont de bois, fort légers, pour pouvoir être portés en campagne; d'autres de bateaux d'osier poissé, & couverts de toile crée; & d'autres de bateaux de corde, de fer blanc, & enfin de cuivre, qui sont les plus en usage à présent: ils se portent sur des haquets faits exprès.

Les Hollandois s'en sont servi de fer blanc; on leur en prit de cette espèce à la bataille de Fleurus.

Il y a encore des pontons de cuir bouilli. Ceux qui n'approuvent pas ces derniers pontons, dit M. le chevalier de l'olard, prétendent que les vers s'y mettent aisément, que les fouris s'en accommodent, & qu'ils se gèrent par lardeur du soleil en par la sécheresse; mais on répond à cela, ajoute-t-il, qu'il seroit aisé de remédier à cet inconvénient, par le moyen d'une grille qui put les garantir de tous ces défauts. Suivant cet auteur, cette grille est trouvée; il en avoit le secret d'un des plus savans officiers généraux de l'Europe. Il est à souhaiter que ce secret, dont le service pourroit tirer de grands avantages, ne soit pas perdu. *Voyez* dans les *memoires d'artillerie* de Saint-Remy, tome II. *seconde édition*, p. 366 & suivantes, les différentes dimensions des pontons. Ils sont voiturés à la suite des armées sur des haquets construits pour cet effet. Le poids d'un ponton entièrement construit, est d'environ 700 livres.

Ponton est encore un vaisseau dont il est fait mention dans les commentaires de César, & dans Aulugelle; mais ces auteurs parlent d'un vaisseau quarré ser-

vant à passer les rivières, & propre à recevoir les chevaux & voitures: c'est ce qu'on appelle maintenant bac. Le mot de ponton vient du latin *ponto*, qui signifie un bac. (Q)

**PONTON**, *s. m.* (*Marine*) c'est une machine dont on se sert quand on a quelque bras d'eau à passer. C'est proprement un pont composé de deux bateaux qui sont à quelque distance l'un de l'autre, & tous deux couverts de planches, ainsi que l'intervalle qui est entre deux. Ils ont des appuis & des garde-fous; & la construction en est si solide, que cette sorte de pont peut transporter du canon & de la cavalerie.

*Ponton*, voyez BAC.

*Ponton*, c'est un grand bateau plat qui a trois ou quatre piés de bord, qui porte un mât, & qui sert à soutenir les vaisseaux quand on les met sur le côté pour leur donner la carène; auquel effet, à défaut d'un pont, on peut se servir d'un vaisseau. Le ponton est garni de cabestans, de vis, & autres machines, qui servent à coucher & à relever les grands vaisseaux, à nettoyer les ports, en tirer la vase, les pierres, ancres, bris de vaisseaux, & autres choses qui les pourroient combler. Le ponton sert aussi à mâter, la machine à mâter n'étant même qu'une espèce de ponton.

Les pontons ont ordinairement 60 piés de long, 16 piés & demi de large, & six piés & demi de creux.

**PONTON à recreuser les canaux & les ports de mer.** Les pontons destinés à cet usage sont de deux espèces; les plus simples servent seulement à diriger & à rétrécir le passage d'une eau courante, pour l'obliger à entraîner des dépôts qui s'y seroient arrêtés. On les échoue à côté de l'endroit qu'on veut recreuser, & au dessus, dans le lieu le plus propre à y jeter les eaux. Si leur action n'est pas encore assez grande, on peut l'augmenter par d'autres pontons placés à flot au dessus du recreusement à faire, & chargés jusqu'à ce qu'ils tirent assez d'eau pour, en resserrant celle qui est dessous, lui donner une vitesse suffisante. Le service de ces pontons est plus commode sur

les ports de l'Océan que par-tout ailleurs, parce que la marée fournit un moyen aisé de les échouer pendant quelque temps, & de les remettre ensuite à flot pour les changer de place. Il seroit inutile d'entrer dans le détail de la maniere dont ils peuvent être construits; leur usage suffit pour faire connoître ce qu'il y a de nécessaire dans la forme qu'ils doivent avoir.

Avec les pontons de la premiere espece, on n'emploie d'autre agent que l'action de l'eau; ainsi son courant est absolument nécessaire. Au contraire, dans ceux de la seconde espece l'agent étant pris d'ailleurs, l'eau ne sert qu'à porter la machine, & son mouvement est plus incommode qu'utile. Un bateau plat soutient l'équipage nécessaire pour faire mouvoir deux grandes cuillers de fer qui se chargent alternativement des matieres à déblayer, & les vident de même dans une barque destinée à les transporter. Ces machines sont d'un grand usage, sur-tout dans les ports de la Méditerranée, & sur les canaux faits en Languedoc dans les étangs voisins de cette mer. Comme leur construction est bien plus compliquée que celle des premiers pontons, nous rapporterons la maniere dont on les fait dans le port de Cette. Ils diffèrent peu de ceux qu'on exécute à Toulon & à Brest, suivant les descriptions qu'en a données M. Belidor dans le dernier volume de son *architect. hydraul.* après celles des pontons de la premiere espece.

Le bateau a environ 54 piés de longueur de l'étrave à l'étambour; sa plus grande largeur est de 20 piés, & le creux de cinq. Le tillac est bordé de chaque côté par 10 poteaux de bout, couronnés à sept piés de haut par un cours de listes ou de chapeaux de 46 piés de longueur, sans compter une saillie de six piés au delà de la poupe, qui est soulagée par un onzieme poteau en décharge. Cette saillie est surmontée par une grosse piece de bois qui sert de grue, pour la manœuvre de la cuiller; son extrémité porte une poulie de dix-huit pouces de diametre, sur neuf pouces d'épaisseur, serrée à la circonférence avec des bandes posées en

travers, & garnie au centre d'une boîte de cuivre qui reçoit un boulon de 20 lignes de grosseur.

Les deux cours de chapeaux sont entretenus par quatre traverses qui vont de l'un à l'autre; ils portent deux roues à tympan, l'une de 26 piés de diametre, l'autre de 13, dont les centres sont à la même hauteur; en sorte que la petite roue est en entier au dessus du tillac, tandis que la grande descend jusqu'à quatre pouces du fond de cale, en traversant une écrouille de 22 1/2 piés de longueur, sur 6 1/2 piés de largeur.

L'axe de la grande roue est de bois; il est placé à 23 piés de la poupe; sa grosseur est de 14 pouces; & cependant comme il fait quelquefois un très-grand effort, indépendamment des listes qui en portent les bouts il est encore soulagé tout près de la roue de chaque côté, par un autre support en forme de chevalet, composé d'un chapeau & de trois poteaux, un debout, & deux en décharge. Les deux parties de l'axe qui sont de chaque côté de la roue entre les deux supports, sont grossies jusqu'à dix-huit pouces par un revêtement de planches reliées avec des cordages. Sur ces deux parties sont roulées en sens contraire deux chaînes de fer de 90 piés de longueur, dont chacune, après avoir passé sur la poulie de la grue qui lui répond, se divise en deux branches de trois piés de longueur, pour s'attacher des deux côtés au devant de la cuiller, près de la traverse qui porte l'extrémité de son manche.

L'axe de la petite roue est aussi de bois; il est placé à 43 1/2 piés de la poupe; il a 8 pouces de diametre, & 28 piés de longueur, en sorte qu'il excède de chaque côté d'environ quatre piés les listes qui lui servent de support. Autour de ces deux parties en saillie sont roulés en sens contraire deux libans ou cordes de jout d'environ deux pouces de diametre, nommés *tirs-arriere*; l'extrémité de chacun de ces libans est attachée au milieu d'une chaîne de six piés de longueur, dont les bouts sont fixés des deux côtés derrière la cuiller, au tiers de sa hauteur.

Sur la face extérieure de chaque liste est

attachée une galerie ou chaffis de dix-huit pouces de faillie, & de 13 piés de longueur, porté par deux corbeaux assemblés, le premier au poteau qui est sous l'aissieu de la grande roue, & le second au troisième poteau, à compter de la poupe. Ces galeries sont formées par deux jumelles qui laissent entr'elles un intervalle d'environ 9 pouces de largeur, dont la longueur est réduite à 10 piés par un rouleau placé près de chaque extrémité : elles servent à contenir le manche de la cuiller, en lui laissant le jeu nécessaire.

Ce manche, qui est de bois, a environ 40 piés de longueur, sur 4 pouces de diamètre au petit bout, & 10 pouces au gros bout par lequel il est attaché à la cuiller au moyen de deux mains de fer, l'une ronde, l'autre carrée, scellées à deux travers de gros fer. Toutes les principales pièces de la cuiller sont de fer de même force ; le reste est un grillage de fer méplat, doublé de planches de peuplier. Sa coupe en long est un triangle rectangle de  $4\frac{1}{2}$  piés de longueur, sur  $3\frac{1}{2}$  piés de hauteur ; le derrière est un quarré long de 4 piés de largeur, sur  $3\frac{1}{2}$  de hauteur, dont le tiers vers le haut est arrêté à demeure, & les deux tiers restans sont fermés par une porte suspendue à deux gonds, & accrochée dans le bas à un maneton par un gros loqueteau à ressort.

Un *patron*, pendant le temps du travail, est monté de neuf hommes, un patron & huit matelots ; il est fixé au dessus de l'endroit qu'on veut recueillir, par quatre amarres qui répondent à autant d'ancres ou d'arganaux. Six matelots marchent dans la grande roue pour la faire tourner : par ce mouvement la chaîne qui se roule sur l'aissieu fait avancer la cuiller, tandis que l'autre chaîne qui se dévide laisse à la grande cuiller la liberté de reculer & d'obéir à la corde qui la tire en arrière par l'action de deux matelots qui marchent dans la petite roue, dont le mouvement donne aussi la liberté à la première cuiller de faire chemin.

Lorsque la cuiller commence de mordre dans le fond, son manche est penché vers la poupe, & il porte sur le rouleau qui est au bout du chaffis de ce côté. Le patron

fait une corde appelée *carguere*, attachée à la partie supérieure du manche ; il lui fait faire deux tours sur un taquet assemblé en travers au quatrième poteau de poupe, & il roidit cette corde jusqu'à ce qu'il juge que la cuiller est chargée. Bientôt après la cuiller avançant toujours, son manche penche dans un sens contraire au premier, & va s'appuyer sur le rouleau du chaffis vers la proue. Enfin la cuiller s'élève hors de l'eau ; le bateau qui doit recevoir les matières qu'elle a enlevées, passe dessous ; le patron ouvre avec une gaffe le loqueteau qui tient la porte fermée ; & dès que la cuiller est vidée, il referme la porte en la poussant avec la même gaffe. Une manœuvre qui ne diffère de la précédente qu'en ce que les hommes marchent dans les roues & les font tourner en un sens contraire au premier, enlève la seconde cuiller, & ainsi de suite alternativement.

Le bateau qui reçoit les déblais au fortir des cuillers, & qui les transporte au loin dans la mer, est une petite tartane montée de quatre hommes, dont la plus grande longueur est d'environ 44 piés, la largeur de 14, & le creux de  $5\frac{1}{2}$  piés. A 13 piés de la poupe commence une caisse en forme de trémie, dans laquelle les cuillers se voident ; elle a 9 piés sur chaque face au tillac, 4 piés 4 pouces dans le bas, &  $5\frac{1}{2}$  piés de hauteur ; entorte qu'elle contient 250 piés cubes. Le fond de cette caisse est fermé par une porte suspendue d'un côté à deux gonds par deux longues pontures, & de l'autre attachée aux deux branches d'une chaîne qui moure au dessus du tillac : un levier au bout duquel cette chaîne est accrochée, sert à ouvrir, à fermer & à assujettir la porte au moyen d'une corde amarrée à l'arc bout du levier, & à un taquet ou à un arganaux. Cette porte a fait donner au bateau le nom de *chûcûcûc* ; elle épargne beaucoup de peine & de temps lorsqu'il faut le voider.

On ne travaille dans le port de Cette que depuis l'équinoxe du printemps jusqu'à celui de l'automne. La profondeur varie depuis 12 jusqu'à 24 piés : la moyenne est de 18. Les ouvriers du *patron* gagnent 30 sous, & ceux du *trébucher* 22 sous ; ce qui fait en tout 52 sous pour chaque cause pleine qui

qui contient une toise cube un sixième. Ainsi la toise cube revient à 44 sous 7 deniers. Le travail commence grand matin; la journée ordinaire est de 10 caisses ou trébuchets. Dès que cette quantité est faite, les ouvriers fatigués se retirent, quand même il ne seroit que midi ou une heure, quoique tout ce qu'ils feroient de plus leur fût payé à la même taux.

La valeur & l'entretien des machines n'est pas compris dans ce marché: on estime un ponton neuf avec tous les agrès, 10000 livres, & un trébuchet 2500 livres. Il faut trois trébuchets pour le service de deux pontons; & l'entretien annuel de deux pontons & de trois trébuchets, avec celui de tous leurs agrès, est estimé 5000 livres.

Le poids du fer d'une cuiller est d'environ seize quintaux, & celui de sa chaîne en diffère peu.

PONTONIER, f. m. (*Marine*.) c'est un batelier qui tient un bac ou grand bateau pour traverser les rivières aux lieux où les ports sont établis. On a dit autrefois *pantonier* ou *pautonier*.

PONT-ORSON, (*Géogr. mod.*) en latin du moyen âge, *Pons ursonis*, petite ville de France dans la basse Normandie, sur le Couesnon, aux confins de la Bretagne, à 3 lieues au sud-est d'Avranches, & à deux au midi du mont St. Michel. Louis XIII, après la prise de la Rochelle, la fit démanteler; elle seroit autrefois de boulevard contre les Bretons. *Long.* 16, 8', 13"; *lat.* 48, 34'. (*D. J.*)

PONTREMOLI, (*Géogr. mod.*) ville fortifiée d'Italie dans la Toscane, aux confins du Parmesan, du Plaïfantin, & des terres de la république de Genes. Elle est sur la rivière de Magra, au pié de l'Apennin, à 28 lieues au nord de Florence. Le grand Duc de Toscane Ferdinand II, l'acheta des Espagnols en 1650. On croit que c'est l'ancienne Apua. *Long.* 27, 30'; *lat.* 44, 26'.

PONT-SAINTE-MAIXENCE, (*Géogr. mod.*) petite ville de l'île de France, sur l'Oise, au diocèse de Beauvais, à deux lieues de Senlis. On y passe la rivière sur un pont fort caduc, pour entrer en Picardie; cependant la ville est marchande, peuplée,

Tome XXVI.

& forme un gouvernement particulier. *Long.* 20, 14'; *lat.* 49, 18'.

Cette petite ville s'appelloit *Santa-Maxentia* du temps de l'auteur des *gestes* de nos rois de la première race, qui dit qu'Ebrouin, aussitôt après la mort du roi Childéric, vint à *Saints-Maixence*, y tua les gardes du pont, & passa au delà du côté d'Amiens. Il y a apparence que c'est le plus ancien des passages de l'Oise avec Pontoise, & qu'il est plus ancien que celui de Créil & de Beaumont. Ce pourroit être celui que tenoient les troupes romaines lorsqu'elles venoient de Beauvais ou Amiens à Senlis. Une vierge chrétienne appelée *Maxentia*, y souffrit le martyre dans le temps des persécutions. Il y a sur la route de Senlis une chapelle sous son invocation; cette chapelle a été rebâtie & dédiée en 1706.

*Pont-Saints-Maixence* est la patrie de Guérin, chevalier de l'ordre de S. Jean de Jérusalem, évêque de Senlis, & chancelier de France sous le règne de Philippe-Auguste. Les historiens de son siècle lui donnent la principale gloire de la journée de Bouvines, où il rangea l'armée du roi en bataille, en qualité de lieutenant général; mais en qualité d'évêque de Senlis, il se mit en prières dans l'oratoire du roi pendant tout le temps que dura le combat. (*D. J.*)

PONT ST. ESPRIT, (*Géogr. mod.*) ville de France en bas Languedoc, dans l'Uzège ou l'Uzègeis. C'est une place forte sur la rive droite du Rhône, qu'on y passe sur un pont à 8 lieues nord-est d'Uzège, à 20 au nord-est de Montpellier, & à 136 de Paris.

Le *Pont St. Esprit* est un grand passage sur le Rhône, & c'est le dernier pont de pierre qui soit aujourd'hui sur ce fleuve, n'y ayant au dessous que des ponts de bateaux. Quatre bastions font le plan de la citadelle, & renferment l'église du St. Esprit, de laquelle la ville a pris le nom qu'elle porte aujourd'hui. *Long.* 22, 20; *lat.* 44, 18.

Le pont de cette ville est d'une belle construction, à cause de la largeur, de la profondeur & de la rapidité du fleuve. Il a 420 toises de long, sur 2 toises 4 piés 4 pouces de largeur. Il est soutenu par vingt-

G g g g g

six arches, dix-neuf grandes & sept petites qui sont aux extrémités & forment les rampes. Ce pont, qui a grand besoin de réparations à tous égards, fut commencé en 1265, & bâti d'offrandes qu'on faisoit alors à un petit oratoire dédié au S. Esprit. Il fut achevé vers l'an 1309.

Le pape Nicolas V. dans une bulle qui accorde beaucoup d'indulgences à ceux qui iront visiter l'église du S. Esprit, dit que Dieu, touché du malheur des fideles qui faisoient naufrage en cet endroit du Rhône, avoit envoyé un ange pour marquer le lieu où il falloit faire un pont & bâtir une église, ainsi qu'un hôpital. Cet ange avoit été un bon & digne citoyen qui chercha le bien de son pays; en sorte que le pont, l'église & l'hôpital furent bâtis & fondés dans cet endroit. Pour fournir à l'entretien de ces trois objets, on leva un droit sur le sel qui passe sous ce pont; ce qui monte à environ 8000 liv. par année. Ce lieu s'appelloit auparavant le *port*, nom qui est demeuré à un monastere voisin.

Il y a au dessous du *Pont S. Esprit* un territoire de cinq à six lieues d'étendue le long du Rhône. Ce territoire dépend pour le spirituel d'Avignon; mais pour le temporel, il est de la province de Languedoc, & du ressort du parlement de Toulouse. (D. J.)

**PONT-SUR-SEINE**, (*Géogr. mod.*) en latin moderne *Pons ad Sequanam*, petite ville de France dans la champagne sur la Seine, à huit lieues de Troyes, & à vingt-trois au sud-est de Paris. Le surintendant Bouthillier de Cavigny y a fait bâtir un beau château, qui est du dessin & de l'exécution de le Muet, un des habiles architectes françois de son temps. *Long.* 21, 12; *latit.* 48, 26. (D. J.)

**PONT-SUR-YONNE**, (*Géogr. mod.*) petite & chétive ville de France au diocèse de Sens, aux confins de la Champagne & du Gatinois, sur la gauche de l'Yonne qui lui donne son nom, & à trois petites lieues de la ville épiscopale. *Long.* 20, 38; *lat.* 48, 13.

Ce lieu n'est pas si moderne qu'on le croit; car, dans la vie de S. Loup, archevêque de Sens, il y est nommé *Pons Siriacus*, & dit être à la distance de dix-sept

mille pas de la ville de Sens; de plus, le nécrologe manuscrit du dixieme siecle de la cathédrale de Sens, appelle aussi cet endroit *Pons Syriacus*. (D. J.)

**PONTY**, (*Verrerie.*) c'est un terme employé dans les verreries, lorsque l'on veut parler d'une piece faite sans que l'ouvrier, pour former l'ouverture, ait attaché sa canne au fond de cette piece. Cette manœuvre y laisse plus ou moins de matiere, & toujours une cassure nécessaire pour séparer la piece; & c'est-là ce qu'on appelle le *ponty*.

L'usage de faire des vaisseaux avec le fond plat est entièrement aboli. Il est assez vraisemblable que la faïence & la porcelaine qui sont devenues si communes en Europe, ont beaucoup contribué à faire disparaître les vaisseaux de verre devenus moins nécessaires; leur fragilité naturelle en a dégoûté, on leur a préféré des matieres plus solides, & les verriers ont voulu soutenir leurs manufactures en donnant leurs ouvrages à meilleur marché. Ainsi le *ponty* s'est établi au point qu'il est devenu général; cependant il forme dans le vaisseau une inégalité qui le rend plus facile à casser, & qui le met hors d'état de soutenir le feu.

Tout l'art de s'abstenir de faire du *ponty*, ainsi que les Romains l'ont pratiqué, se réduit à tenir le verre que l'on a commencé à former, avec une espee de tenaille de fer à trois ou quatre branches. Les verriers donnent à cet instrument le nom de *canne à ressort*; elle est formée par trois ou par quatre lames de fer, dont la largeur est d'un pouce, & la longueur depuis un pié jusqu'à trois, suivant le volume du verre que l'on veut exécuter.

L'épaisseur de ces lames ne doit jamais être considérable, mais elle doit toujours être proportionnée à leur largeur, de façon cependant qu'elles soient flexibles. On sent aisément qu'elles sont foudées à l'extrémité, & appliquées aux quatre faces de la barre. Cette barre qui forme la canne est un peu arrondie, & d'une grosseur proportionnée à la longueur des lames. On se sert donc d'une espee d'anneau de fer pour retenir les vases entre les lames: la figure de cet anneau est conique; il a quelques lignes d'épaisseur, & sa hauteur est en proportion



avec la grandeur de la canne; il doit être fort & bien battu; on le paffe dans la canne, de façon que fa partie la plus large foit du côté des lames pour les mieux serrer & contenir.

La maniere dont on emploie cette canne à ressort est des plus simples. Quand l'ouvrier a soufflé un vase, un autre ouvrier présente la canne à ressort, donril a écarté les lames; il embraffe le vase en serrant les lames à la faveur de l'anneau. Quand le vase est bien assujéti, le premier ouvrier prend la canne à ressort, coupe ou sépare celle qui lui a servi à souffler, & rien ne l'empêche de former l'ouverture du vase & de la finir à la maniere ordinaire. Après ce détail, on ne doit pas être surpris de voir des vases de verre quarrés, & sur leur fonds des cercles tracés en relief. Je dois toutes ces remarques à M. de Caylus, qui les a inférées dans ses *antiq. égypt. étrusq. & rom. tom. I. (D. J.)*

**PONZA, L'ILE, (Géogr. mod.)** les François disent *Ponze*, ile de la mer Méditerranée, sur la côte d'Italie, à l'entrée du golfe de Gaëte. Elle est située environ 25 milles au sud-sud-ouest du mont Cercello; elle appartient au duché de Parme, & a environ 12 à 15 milles de tour. *Long. 30, 40; lat. 40, 58.*

**POOL, (Géogr. mod.)** petite ville d'Angleterre dans le Dorsetshire, à 25 lieues au sud-ouest de Londres; elle envoie deux députés au parlement. Il y a un fort beau port presque environné d'un bras de mer. La marée y monte & descend quatre fois en vingt-quatre heures. *Long. 15, 47; lat. 50, 45.*

## P O P

**POPA ou POPE, f. m. (Hist. anc. antiq. rom.)** ministre qui égorgoit les victimes dans les sacrifices après qu'elles étoient affommées. L'office de ces ministres consistoit encore à fournir les victimes nécessaires. Ils portoiéent une espece de couronne sur la tête, mais ils étoient à demi-nus, ayant les épaules, les bras & le haut du corps découverts jusqu'au nombril, le reste du corps étoit couvert jusques à demi-jambe d'un tablier de toile ou de peau des victimes; c'est ainsi du moins qu'ils étoient

dépeints dans la colonne trajane. Il y a cependant d'autres figures anciennes, qui les représentent avec une aube pendante depuis les aisselles, & retrouffée pour loger leur coutelas.

Le tablier qui les couvroit jusqu'à mi-jambe, s'appelloit *linus*, parce qu'il y avoit au bas une bande de pourpre qui étoit cousue en serpentant; c'est ce que nous apprenons de Servius. *Linus*, dit-il, *vestis est quâ ab umbilico usque ad pedes teguntur nudibunda poparum: hæc autem vestis in extremo sui, purpuram limam, id est flexuolam habet: unde & nomen accepit, nam limum obliquum dicimus. (D. J.)*

**POPAYAN, LE, (Géogr. mod.)** province de l'Amérique méridionale au nouveau royaume de Grenade, entre l'audience de Panama, celle de Quito & la mer du sud. Balacaçar, Espagnol, la découvrit en 1536. Il y a de riches mines d'or, & de pierres précieuses; on en tire aussi du baume, du sang de dragon, de l'agate & du jaspe. Les sauvages qui habitent cette province sont grands ennemis des Espagnols, & presque toujours en guerre avec eux.

**POPAYAN, (Géogr. mod.)** ville de l'Amérique méridionale au royaume de la nouvelle Grenade, capitale de la province de même nom, à une lieue de la riviere de Cauca. C'est le siege d'un évêque suffragant de Santa Fé, & la résidence d'un gouverneur; on y compte environ vingt mille ames, parmi lesquelles se trouvent plusieurs familles issues de grandes maisons d'Espagne. L'abondance des mines d'or des environs y attire beaucoup de monde, & à mesure que les autres établissemens s'affoiblissoient, Popayan se peuple de plus en plus, malgré les tremblemens de terre qui y sont fréquens. Une grande partie de la ville fut renversée le 2 février 1735. *Long. 304, 30; lat. 2, 28.*

**POPERINGUE, (Géogr. mod.)** bourg de France en Frandre, dans la châtellenie de Cassel, & à 2 lieues d'Ypres. *Poperingue* est un lieu ancien, qui s'appelloit autrefois en latin du moyen âge *Pupurenengahemum*; c'est maintenant un gros bourg tout ouvert, qui vaut mieux que bien des villes, puisqu'on y compte environ deux mille habitans. La moitié de son territoire

est en bois & en houblon, & le reste est en terres labourables. *Long.* 20, 32, *lat.* 50, 51.

POPFINGEN, (*Géogr. mod.*) petite ville impériale de la Suabe, sur l'Eger, à 3 lieues de Duncespeil. (*D. J.*)

POPLITÉ ou JARTIER, f. m. (*Anatomie.*) c'est un muscle qui vient de la partie postérieure & inférieure du condyle externe du fémur, & passant obliquement sur l'articulation, va s'insérer à la partie supérieure & postérieure du tibia. *Voyez* JAMBE.

POPLITÉE, adj. en *Anatomie*, est un nom que l'on donne à une artère & à une veine de la jambe. *Voyez* VEINE.

La veine vient du talon, où elle se forme de plusieurs branches qui viennent du talon que de la cheville du pied. Elle s'enfonce assez profondément dans le muscle; & montant jusqu'au jarret, elle se termine dans la veine crurale. *Voyez* CRURAL, &c.

L'artère crurale étant parvenue dans le jarret, prend le nom d'artère poplitée: cette artère, après avoir jeté différens rameaux dans ces parties, gagne la partie postérieure & supérieure de la jambe, où elle se divise ordinairement en trois branches principales, qui sont la tibiale antérieure, la tibiale postérieure, & la première. *Voyez* TIBIALE & PREMIÈRE.

POPULICAIN, POPULICAIN, POPULICAIN, PUBLICAIN, PUBLICAIN, (*Histoire ecclésiastique*). Manichéens: s'ils ont été appelés de ces noms différens, c'est en France ou du moins dans l'Occident. En Orient, on les nommoit *Pauliciens*. En 1198, on découvrit en Nivernois quelques *Publicains*; on tira leur chef, nommé *Terrie*, d'une grotte souterraine où il étoit caché à Corbigni, & il fut convaincu & brûlé. Quelle indignité; brûlé! Et pourquoi, malheureux, brûler celui qui ne pense pas comme vous? Est-ce par le fer & le feu que la vérité veut être défendue? Si vous craignez que des sentimens ne se répandent; si vous les croyez dangereux, dites à ceux qui les professent: *Prenez ce qui vous appartient, & allez-vous-en*. Mais quel droit avez-vous sur leurs femmes, leurs enfans, leurs biens, leur vie, leur liberté, leurs opinions?

En 1160, on tint un concile en Angleterre contre les *Publicains*: ils étoient sortis de Gascogne. Il y en avoit en France, en Espagne, en Italie & en Allemagne. Est-il donc si extraordinaire que des êtres raisonnables, fiappés des vices physiques & moraux de ce monde, aient le malheur d'y méconnoître la sagesse d'un Dieu, ou la folie de recourir à deux principes, l'un du mal & l'autre du bien? Si on en avoit usé dans les premiers temps avec les Manichéens, comme vous avez fait avec les *Publicains*, vous eussiez privé l'église d'une de ses plus grandes lumières, S. Augustin qui a professé long temps le Manichéisme. Sept ou huit ans après le concile de 1160, l'archevêque de Rheims découvrit les *Publicains* en France.

POPOCATEPEC, (*Géogr. mod.*) montagne de l'Amérique septentrionale, au Mexique: elle jette souvent des flammes, du feu, & de la fumée; elle est toute couverte de cendres, de pins, de cyprès, de chênes, & sur son sommet il y a de la neige toute l'année; cependant les champs voisins de cette montagne, sont estimés les plus fertiles de la nouvelle Espagne. (*D. J.*)

POPOGAI, (*Hist. nat. Navigation.*) les Espagnols du Mexique nomment ainsi un vent qui se fait sentir pendant les mois de mai, de juin & de juillet, dans la mer du sud, sur la côte de Mexique, dans un espace d'environ quatre-vingts lieues; il souffle quelquefois pendant trois ou quatre jours sans interruption; quelquefois il dure pendant huit jours.

POPOLO, (*Géogr. mod.*) petite ville d'Italie, dans l'Abruzze citérieure, sur la Pescara, qu'on y passe sur un pont, à huit milles au nord de Sulmona; c'est l'ancienne *Corfinium*. *Long.* 31, 36; *latit.* 42, 1. (*D. J.*)

POPULAGO, f. f. (*Hist. nat. Bot.*) genre de plante à fleur en rose, composée de plusieurs pétales disposés en rond. Le pistil sort du milieu de cette fleur, & devient dans la suite un fruit membraneux qui renferme plusieurs gaines recourbées en bas & réunies en forme de tête: ces gaines contiennent des semences le plus souvent

oblongues. Tournefort, *Inst. rei herb.*  
Voyez PLANTE.

Ce genre de plante est nommé communément *souci d'eau ou de marais*; en anglois de même, *marsh-marygold*. Tournefort en compte trois especes, qui ne sont différentes que par des fleurs simples ou doubles, plus grandes ou plus petites.

Le *populago* à grandes fleurs, *florè majore*, I, R, H, 273, est une plante dont les feuilles ressemblent à celles de la petite chélidoine; mais elles sont trois ou quatre fois plus grandes, de plus longue durée, & larges, arrondies, lisses, légèrement crénelées en leurs bords. Il s'éleve d'entre elles des tiges rameuses, portant des fleurs à plusieurs pétales, disposés en roses, de couleur jaune-dorée. Quand ces fleurs sont tombées, il leur succede des fruits composés chacun comme de plusieurs gaines recourbées en bas, & entaillées en maniere de têtes; chaque gaine contient plusieurs semences oblongues. Cette plante croit dans les marais, & paroît avoir une qualité caustique, qui fait que les bestiaux n'en mangent point, quand même ils se trouvent privés d'autres pâturages. (D. J.)

POPULAIRE, ÉTAT (Gouvernement.)

L'état populaire est celui où le peuple en corps a la souveraine puissance; on l'appelle autrement *Démocratie*. Voyez DÉMOCRATIE.

Deux mots suffisent ici. Dans un état populaire, le particulier regne par la puissance de la loi, & par la liberté des suffrages; s'il souffre qu'on lui enleve ce double gage de son pouvoir, il anéantit lui-même sa souveraineté; sa conservation dépend principalement de l'exacte observation des loix. La vertu, c'est-à-dire, l'amour des loix & de la patrie, est le principe de ce gouvernement. Lorsque cette vertu cesse, l'état est déjà perdu; l'ambition entre dans les cœurs qui peuvent la recevoir, & l'avance entre dans tous. Si les Romains, dit-on Pontius, général des Samnites, pouvoient jamais le laisser entamer par l'avarice, & par la corruption; c'est alors que je demanderois à naître: je domterois bien vite cette nation, actuellement invincible. Cicéron ajoute sur ce beau mot:

puisque Pontius auroit su si bien domter les Romains corrompus, j'aime mieux qu'il ait vécu du temps de nos peres que du nôtre. (D. J.)

POPULAIRE, (Hist. Morale, Politiq.) On nomme populaires, ceux qui cherchent à s'attirer la bienveillance du peuple. Dans tous les états libres, on s'est toujours délié des hommes trop populaires; nous voyons que dans le temps de la république romaine, plusieurs citoyens illustres ont été punis pour s'être rendus trop agréables au peuple. Ce traitement paroît sans doute injuste, ou trop rigoureux; mais si l'on y fait attention, on sentira que dans un état républicain, toute distinction doit faire ombre; qu'il est dangereux de montrer au peuple un chef à qui il puisse s'adresser dans ses mécontentemens; enfin, que comme le peuple n'est pas aimable, il faut supposer des vices secrets à ceux qui le caressent. César n'asservit sa patrie, qu'après avoir épuisé son patrimoine en largesses, & en spectacles donnés aux Romains. Les tyrans les plus odieux qui ont opprimé Rome, ne manquoient pas de se rendre populaires, par les amusemens qu'ils procuroient à un peuple qui leur pardonnoit tous leurs excès, pourvu qu'il eût du pain & des spectacles, *panem & circenses*.

POPULAIRES, qui concernent le peuple, Voyez COMMUN. La noblesse romaine étoit divisée en deux factions, les grands, *optimates*, qui étoient étroitement attachés au ministère, au sénat, & par opposition au peuple; & les populaires, qui favorisoient les droits & les prétentions du peuple. Voyez OPTIMATES.

POPULAIRE, erreur populaire. Voyez ERREUR.

POPULAIRE, ou ENDÉMIQUE, *endémicæ*, maladies populaires; ce sont celles qui deviennent communes, & qui courent par-tout; on les appelle aussi *endémiques*, ou *maladies épidémiques*. Voyez EPIDÉMIQUE & ENDÉMIQUE.

Hippocrate a écrit expressément de *morbis popularibus*; ces maladies sont sur-tout ordinaires dans l'été, dans le temps des équinoxes, à cause de la quantité des fruits & de la variété des influences de l'air.

Telles sont dans l'été les fièvres malignes

& inflammatoires, le pourpre & la porcelanie, qui attaquent les habitans de la campagne; les fatigues & le poids de la chaleur & du jour que ces pauvres forçats de l'été endurent du matin au soir, épaississent le sang, le brûlent, y occasionnant des miasmes putrides qui portent leur action & leur malignité dans toute la machine. Les évacuans modérés & les cordiaux doux, acides & froids, sont excellens dans ces cas.

Dans l'automne, & sur-tout vers la fin de l'été, les fièvres intermittentes, les continues, putrides, viennent de la quantité des fruits & de la chaleur immodérée; l'un & l'autre produisent dans les viscères une fermentation qui donne naissance à des levains qui se répandent dans tous les habitans d'une même contrée.

L'air infecté, raréfié & chargé des vapeurs malignes, est aussi une cause ordinaire de ces maladies.

Le manque d'alimens restaurans, & de boisson adoucissante ou rafraichissante dans les grandes chaleurs, joint aux travaux qui épuisent les forces continuellement, sans qu'on ait le temps ou le moyen de les réparer, sont une cause commune & plus que suffisante pour produire les maladies populaires qui désolent les campagnes.

Les meilleurs remèdes seroient des alimens nourrissans & restaurans pris de temps à autre & en petite quantité; le repos aideroit le recouvrement des forces & l'effet de ces secours.

POPULARIA, f. f. pl. (*Hist. anc.*) places que le simple bourgeois occupoit au théâtre; elles étoient distinguées des *equestres* & des *orchestras*; les premières étoient pour les chevaliers, les secondes pour les sénateurs.

POPULARITÉ, f. f. (*Gram.*) attention à se rendre agréable au peuple: la popularité est une chose bonne ou mauvaise, selon le caractère de l'homme populaire & ses vues.

POPULATION, f. f. (*Phys. Polit. Morale.*) ce mot est abstrait, pris dans l'acception la plus étendue; il exprime le produit de tous les êtres multipliés par la génération; car la terre est peuplée non-seulement d'hommes, mais aussi des animaux de toutes espèces qui l'habitent avec eux.

La reproduction de son semblable est dans chaque individu le fruit de la puissance d'engendrer; la population en est le résultat. Mais cette expression s'applique plus particulièrement à l'espèce humaine; & dans ce sens particulier, elle désigne le rapport des hommes au terrain qu'ils occupent, en raison directe de leur nombre & inverse de l'espace.

A-t-il été un temps où il n'existoit qu'une seule créature humaine de chaque sexe sur la terre? & la multitude des hommes répandus aujourd'hui sur sa surface est-elle le produit d'une progression continue de générations dont ce peuple originel & solitaire est le premier terme?

Cela ne paroitra pas impossible, si l'on considère avec quelle prodigieuse abondance l'espèce humaine se reproduit; quoique de toutes les espèces d'êtres connues, elle soit une des moins fécondes.

Dans une table de progression donnée par M. Wallace, savant auteur anglois, dans un ouvrage qu'il a publié sur le nombre des hommes, & qui a été traduit dans notre langue; il établit, qu'à commencer par ce premier couple, & en supposant qu'il n'ait procréé, ainsi que tous les couples qui en sont provenus, que six enfans chacun, moitié mâles & moitié femelles, le nombre des hommes a dû s'accroître en 1233 ans, c'est-à-dire, depuis la création jusqu'aux approches du déluge, à la quantité de 412, 316, 860, 416; en supprimant le tiers des enfans nés pour ceux qui ne parviennent pas à l'âge de maturité, & ne faisant produire chaque couple qu'à l'âge de 27 ans à peu près, & en divisant le nombre des années qui forment cette époque en 37 périodes de 33 ans; chacune.

Ce calcul pourroit paroître spécieux, si l'expérience ne lui étoit pas contraire. Le nombre des enfans supposés engendrés par chaque couple, n'est pas trop considérable; il est plus ordinaire de le voir excéder dans chaque mariage, que d'en voir provenir un nombre moindre. La soustraction de tiers de ces enfans pour ceux qui meurent avant l'âge de maturité, paroît encore suffisante. Il en meurt davantage, dira-t-on: oui; mais il faut observer que c'est sur un plus grand nombre qui naissent, ce qui ne diminue rien au produit

total résultant des calculs de M. Wallace. Car, si en effet sur 15 ou 16 enfans, qu'il n'est pas rare de voir sortir d'un même pere & d'une mere, il en périt la moitié, ou même les deux tiers dans l'enfance, le reste sera toujours plus considérable que cet auteur n'en laisse subsister de chaque couple.

Si cette propagation est vraisemblable, si le nombre des enfans qui naissent communément de chaque mariage, prouve que les produits assignés par M. Wallace ne sont pas trop forts, de quel nombre d'hommes la terre ne devroit-elle pas être couverte ? Elle ne pourroit plus contenir la multitude de ses habitans. Car si l'on calcule sur le même principe la propagation depuis le déluge, on trouvera que la quantité en seroit innombrable. Elle le seroit même encore, en réduisant à moitié les produits supposés dans l'ouvrage que nous avons cité.

Les trois fils de Noë, avec lui sauvés du déluge, avoient chacun leur femme. Il y avoit donc trois couples alors pour multiplier. La propagation a donc dû être beaucoup plus rapide & plus abondante que dans l'époque antécédente où elle n'avoit commencé que par un seul couple ; ainsi, comme nous l'avons déjà dit, en la réduisant à moitié de celle que M. Wallace suppose pendant cet intervalle précédente, il seroit encore impossible de nombrer la quantité des hommes qui subsisteroient ; puisque indépendamment de la plus grande quantité de multipliers, il se trouve aussi un beaucoup plus grand espace de temps depuis le déluge jusqu'à présent, que depuis la création jusqu'au déluge, qui est la période calculée, laquelle n'en contient que 37 de 33 ans un tiers chacune, au lieu que la seconde en comprend 123 de la même étendue.

M. de Voltaire dit dans le *premier volume de l'essai sur l'histoire générale*. « que de savans chronologistes ont sup- » puté qu'une seule famille après le dé- » luge, toujours occupée à peupler, & » ses enfans s'étant occupés de même, » il se trouva en 250 ans beaucoup plus » d'habitans que n'en contient aujourd'hui » l'univers.

Le genre humain est bien loin d'être en effet si nombreux. M. Wallace établit lui-même par un autre calcul, qu'en fixant l'étendue de la terre d'après les observations de Thomas Templeman, dans sa nouvelle revue du globe, & prenant le terme moyen de la population des différens états de l'Europe, supposant ensuite le reste de la terre habitée dans la même proportion, elle doit contenir mille millions d'hommes.

D'où vient donc cette prodigieuse différence ? Les hommes n'ont-ils autant multiplié que pendant un temps ? Quand on n'en fixeroit par une évaluation commune le produit de chaque couple qu'à deux enfans, ils seroient infiniment plus nombreux ; en le réduisant à un seul, le genre humain n'existeroit plus. La cause d'un effet si extraordinaire méritoit bien d'être recherchée. Supposer avec M. Wallace que l'espece humaine est déperie en elle-même, & diminuée en quantité : prétendre en trouver la raison dans les maux physiques & moraux qui l'assiègent, tels que la température des climats plus ou moins favorable, la stérilité de la terre dans d'autres, l'inclémence des saisons, les tremblemens de terre, les inondations de la mer, les guerres, les pestes, les famines, les maladies ; ajoutons-y même les travaux périlleux que les hommes entreprennent ; enfin la corruption des mœurs & des vices de différens gouvernemens : c'est n'opposer que des causes accidentelles & locales à une difficulté générale.

Tous ces accidens sont bien en effet des motifs de destruction pour les hommes ; mais, 1<sup>o</sup>. tout le genre humain n'en est pas affligé en même temps ; on ne connoit que deux exemples où le monde entier en ait été attaqué. Le premier, que la forme sphérique de la terre pourroit rendre problématique, seroit un déluge universel ; le second, une peste dont parle l'histoire, & qui fut, dit-on, si générale & si violente, qu'elle ébranla les racines des plantes, qu'elle se fit sentir dans tout le monde connu, même jusqu'à l'empire du Catay, dit M. de Montesquieu : à l'exception de ces deux fléaux, les autres ont toujours été particuliers, & n'ont porté

que sur une partie du genre humain, souvent sur la plus petite.

2°. Si l'on considère la médiocrité du nombre des hommes qui peuvent périr dans ces cas particuliers, & qu'on les compare à la prodigieuse quantité qu'il devoit y en avoir, suivant les calculateurs dont nous avons parlé, on conviendra que ces pertes ont dû être insensibles, & dans le rapport du fini à l'infini.

Ce n'est donc point dans ces causes que l'on trouvera celle de la différence qui existe entre la *population* réelle & celle qui résulteroit de ces supputations. C'est plutôt dans les fausses opinions sur lesquelles elles sont fondées; c'est dans la vérité des loix invariables de la nature, qui sans doute a déterminé le nombre des êtres de tous les temps.

Abandonnons tous les calculs; les suppositions sur lesquelles ils peuvent être établis sont trop imaginaires. Il est trop difficile de fixer la manière & le temps où le genre humain a commencé. En parlant philosophiquement, & abstraction faite pour ce moment, de tout dogme respectable & révélé: *L'origine de la nature est plus éloignée qu'on ne croit. Pourquoi auroit-elle été une éternité sans exister? Et puis qu'est-ce que c'est qu'une éternité sans durée! Et qu'est-ce que la durée sans existence?*

Voyons néanmoins s'il est possible que la terre ait été plus abondamment peuplée dans les siècles reculés, qu'elle ne l'est de nos jours, & sur quels principes on a pu le penser.

« La grandeur des monumens anciens, dit M. Wallace, nous offre une scène plus vaste & plus magnifique, des armées plus nombreuses; ce qui suppose une plus grande foule de monde que ne nous offrent les siècles modernes. »

Le récit des historiens de l'antiquité justifie l'opinion de cet auteur, & celle des savans qui ont pensé comme lui.

Par l'énumération que fait Homère, *liv. II* de l'Iliade, des vaisseaux employés par les Grecs pour le transport des troupes destinées au siège de la ville de Troie, & du nombre d'hommes que portoit chacun de ces vaisseaux, il paroît que

leur armée étoit de 100310 hommes; Thucydide observe dans le *liv. I* de son histoire, que les Grecs auroient pu mettre sur pied une armée plus nombreuse, s'ils n'avoient pas craint de manquer de vivres dans un pays étranger.

Suivant ce qu'Athénée rapporte du nombre des habitans d'Athènes & de l'Attique, la Grèce, composée seulement de l'Épire, de la Thessalie, de l'Achaïe & du Péloponèse, devoit contenir quatorze millions d'habitans, en les évaluant proportionnellement au nombre de ceux qui se trouvoient à Athènes & dans l'Attique.

Si on en croit Hérodote, l'Égypte du temps d'Amasis, un peu avant la fondation de l'empire des Perses par Cyrus, étoit très-peuplée; elle contenoit 20000 villes toutes habitées. On y tenoit quelquefois à la solde 410000 soldats, tous nés égyptiens. Le nombre des citoyens devoit être dans cette proportion de plus de 30 millions. Il est vrai que Thebes & Memphis étoient des villes considérables. La première est connue pour une des plus grandes que le monde ait vues; on en peut croire Tacite, qui en parle de cette manière; mais le reste des 20000 villes de l'Égypte étoit tout au plus de grands villages, dont il ne faut point se faire une idée sur celle qu'on a de la ville de Thebes.

Diodore de Sicile remarque aussi que cette partie de la terre étoit anciennement le pays le plus peuplé de l'univers; il rapporte un fait singulier qui le confirmeroit & qui mérite d'être cité.

Le jour, dit-il, que Sesostris vint au monde, il naquit en Égypte plus de 1700 enfans mâles. Le pere de ce jeune prince, qui y régnoit alors, fit élever tous ces enfans avec son fils, & leur donna la même éducation, espérant que nourris & vivant avec lui dès leur plus tendre enfance, ils seroient toujours ses amis. Henri IV faisant promener ses enfans dans les rues de Paris, & se plaissant à les voir baiser & caresser par son peuple, peut être comparé au pere de Sesostris. Il n'y a que les grands rois qui sachent que l'amour de leurs sujets vaut mieux que leur crainte. Sesostris eut en effet beaucoup d'amis, de sages conseillers,

conseillers, de grands généraux, & son regne fut illustre.

S'il naîssoit chaque jour dans ses états autant d'enfans mâles qu'il en vint au monde le jour de sa naissance, & que l'on ajoute la même quantité pour les filles, l'Egypte devoit être peuplée de 34 millions d'habitans; mais l'action de son pere & la remarque même des historiens, prouvent que l'on regarda la naissance de ces 1700 enfans mâles en un même jour, comme un événement fort extraordinaire; ainsi ce fait ne prouve rien pour la *population* de l'Egypte, non plus que pour la dépopulation qui s'y trouve aujourd'hui.

On lit dans le même historien, que de son temps il regardoit déjà la terre comme dépeuplée; il ne vouloit pas qu'on jugeât du récit qu'il faisoit des nombreuses armées des anciens, par le petit nombre de celles qui existoient alors. Il écrit que Ninus mena contre les Baétriens 1700000 hommes d'infanterie, 210000 de cavalerie, 10600 chariots, & que le roi de Baétrie vint au devant de cette armée avec 40000 hommes. Dans un autre endroit, il dit que Sémiramis assembla deux millions d'hommes pour bâtir Babylone; que cette princesse avoit dans l'Inde une armée de trois millions de fantassins, d'un million & demi de cavaliers, 100000 chariots & 100000 hommes sur des chameaux préparés comme des éléphans. En parlant d'une expédition des Medes contre les Cadusiens, il remarque qu'ils avoient une armée de 800000 hommes, & les Cadusiens de 200000.

On trouve dans Strabon que beaucoup d'états & de villes étoient fort déchus de son temps; que les Getes & les Daces, qui mettoient autrefois 200000 hommes sur pié, ne pouvoient plus en rassembler la moitié.

Ces historiens, & tous ceux qui en ont parlé, font l'Italie beaucoup plus peuplée avant que les Romains l'eussent subjuguée. Les récits qu'ils font des guerres que la Sicile eut à soutenir contre Carthage & d'autres puissances qui l'attaquèrent, des fortes armées que cette île opposoit à ses ennemis, sur-tout de celles qu'elle eut sous les deux Dions, supposent encore que le nombre de ses habitans étoit prodigieux.

Tome XXVI.

César dans ses commentaires; estime que la Gaule, composée de la France, d'une partie des Pays-bas, & d'une autre partie de la Suisse, contenoit au moins 32 millions d'habitans.

Suivant M. Wallace, la Palestine, pays étroit & aride, en avoit 6764000; mais pour trouver les Israélites si nombreux dans un si petit espace & sur un aussi mauvais terrain, il avoue lui-même qu'il faut avoir recours aux prodiges: & sans cela, il ne voit pas pourquoi ce pays eût été plus peuplé proportionnellement que ceux qui l'environnoient; mais on voit aussi combien la nécessité d'avoir recours à une pareille cause, affoiblit la véracité du fait.

Le même auteur parcourt les îles de la Méditerranée, celle de la mer Égée, l'Asie mineure, les côtes de la Méditerranée vers l'Afrique, la Colchide, & toute l'étendue entre le Pont-Euxin & la mer Caspienne, l'ancienne Hircanie & les autres pays vers le nord ou nord-est de la Perse, & trouve tous ces cantons infiniment plus peuplés dans les temps anciens qu'ils ne le sont aujourd'hui; mais il reconnoît aussi que l'Angleterre étoit beaucoup moins. Ne pourroit-on pas ajouter que l'Allemagne, le Danemarck, la Suede, la Moscovie étoient beaucoup moins aussi? Alors on ne connoissoit ni l'intérieur de l'Afrique, ni l'Amérique: il est probable que les nations de ces vastes contrées n'étoient pas aussi multipliées que celles dont on cite la fécondité.

On ne conteste pas que ces nations ne fussent beaucoup plus nombreuses qu'elles ne le sont de nos jours; mais de toute la surface de la terre, elles n'occupoient qu'environ les trois quarts de l'Europe, une partie de l'Asie, & une fort petite étendue des côtes de l'Afrique. Ainsi en accordant la proposition, cela prouvera que ces cantons furent plus peuplés autrefois, mais non pas que la terre entière le fût davantage.

Ces nations étoient les seules qui fussent policées; les arts, les sciences & le commerce qui y florissoient, étoient entièrement ignorés des autres; il est donc naturel que la *population* y fût plus abondante qu'elle ne l'est; il paroît même certain

H h h h h

qu'elle le fut plus que dans les temps modernes, parmi les nations qui les ont remplacées dans la possession des arts, des sciences & du commerce. C'est tout l'avantage que peuvent tirer de leurs recherches les partisans de l'ancienne *population*; mais ceci n'est qu'une comparaison particulière de quelques nations à quelques nations, & non pas du tout au tout; ainsi l'on n'en peut tirer aucune induction convaincante en faveur de l'ancienne *population* universelle sur la nouvelle.

On fait qu'un grand nombre de savans ont pensé que l'espèce humaine avoit souffert de grandes réductions. On voit que c'étoit déjà l'opinion de Diodore de Sicile, celle de Strabon, & de tous les historiens de l'antiquité, dont il seroit trop long de citer ici tous les passages, & qui d'ailleurs n'ont fait que se répéter. Vossius met une différence encore plus forte entre la quantité des hommes dans les temps anciens & dans les siècles modernes. Le calcul qu'il publia sur ce sujet en 1685 est insoutenable. Il réduit le nombre des habitans de l'Europe à 30 millions, dans lesquels il ne comprend ceux de la France que pour 5 millions; on fait que jusqu'à la révocation de l'édit de Nantes, on a toujours compté 20 millions d'habitans dans ce royaume: c'est à quoi les porte le dénombrement qui en fut fait à la fin du siècle dernier, & l'auteur de la dime royale attribuée à M. le maréchal de Vauban.

Hubner dans sa géographie, ne porte les habitans de l'Europe qu'à 30 millions comme Vossius.

M. de Montesquieu, dans l'esprit des loix & dans la 112<sup>e</sup>. lettre persane, dit qu'après un calcul aussi exact qu'il peut l'être dans ces sortes de choses, il a trouvé qu'il y a à peine sur la terre la dixième partie des hommes qui y étoient autrefois; que ce qu'il y a d'étonnant, c'est qu'elle se dépeuple tous les jours, & que si cela continue, dans dix siècles elle ne sera plus qu'un désert.

On auroit pu rassurer M. de Montesquieu sur cette crainte, que Strabon & Diodore de Sicile ont pu avoir communié lui & avant lui. Les portions du globe qu'il a parcourues se dépeuplèrent peut-être plus

qu'elles ne le sont encore aujourd'hui; mais il y a grande apparence que tant que la terre subsistera, il subsistera des hommes pour l'habiter. Il est peut-être aussi nécessaire à son existence qu'il y en ait, qu'il est nécessaire à l'univers qu'elle existe.

Nous ne connoissons pas encore la moitié de son étendue; nous ne jugeons du reste du globe que par comparaison. On le connoissoit encore moins autrefois; & cependant il semble qu'on se soit plu dans tous les temps à penser que les hommes y étoient plus rares que dans les siècles précédens. Sur quoi donc sont établies les conjectures qui ont donné lieu à cette opinion? Quelles seroient les causes d'un si grand dépérissement? si elles étoient morales, elles ne seroient que particulières, & n'agiroient que sur une partie des hommes, ce qui ne suffit pas pour dépeupler la terre. Il faudroit donc que ces causes fussent physiques & universelles; à l'exception de deux dont nous avons fait mention, & dont les effets doivent être réparés depuis long-temps, en les supposant réels, il n'est arrivé aucuns changemens remarquables dans la nature; ceux qui ont eu lieu dans le ciel n'ont point produit de dérangemens sensibles. A peine s'aperçoit-on à Lisbonne du dernier tremblement de terre qui engloutit presque cette ville entière, & cette terrible convulsion ne se fit sentir que dans une fort petite étendue du globe: d'ailleurs nous ne voyons point la même diminution dans les autres êtres que celle supposée dans le nombre des hommes. Pourquoi, si elle étoit réelle, seroient-ils les seuls qui l'eussent éprouvée? Il est vrai que deux maladies cruelles & dévastantes, les ont particulièrement attaqués dans les temps modernes. Sans les remèdes qu'on y a trouvés, le genre humain périroit dans sa source par l'une de ces maladies. On défendit par un arrêt, d'en sauver la douzième partie, que la seconde détruit à chaque génération, jusqu'à ce que la théologie eut décidé qu'il n'étoit point contraire à la religion & désagréable à Dieu, d'empêcher les hommes de périr par la petite vérole. Le sort des choses utiles & bienfaisantes est d'éprouver tous les obstacles qui devoient être réser-



vés pour le mal, & qu'il ne rencontre jamais. Tant de motifs gouvernent les hommes! malgré ces défenses & malgré les entraves que la superstition, l'intérêt, la mauvaise foi, & la stupidité ne cessent de mettre aux progrès de nos connoissances & autres avantages qui en résultent pour le bien public, il faut espérer que la sage méthode de l'inoculation, dont toutes les nations ressentent déjà les plus heureux effets, achevera d'arrêter les ravages de cette maladie, jusqu'à présent si funeste à l'humanité.

On peut donc considérer dès ce moment, comme moins destructeur ce fléau que l'on croit l'une des causes principales de la dépopulation moderne; il paroîtra même aux siècles à venir n'avoir été qu'instané, si la raison & l'expérience l'emportent enfin sur les préjugés & la prévention. Mais d'ailleurs n'a-t-il existé aucune de ces maladies générales dans les temps anciens? Sans parler de toutes celles dont l'histoire fait mention, & qui sont presque inconnues à la médecine moderne; la lepre dont le peuple de Dieu fut toujours affligé & à laquelle on ne trouva jamais de remède, étoit-elle moins destructive? Tout considéré, la somme des biens & des maux que la nature a attachés à notre existence, est la même dans tous les temps; l'univers l'est aussi par rapport à nous; s'il n'est point incorruptible, s'il a eu un commencement, s'il doit avoir un progrès, un dépérissement, ce n'est point à des êtres dont la durée est si courte & la vue si foible, qu'il est permis d'appréhender ces révolutions graduelles. Il n'y a qu'un jour que le monde existe pour nous, & nous voulons, dans cette période d'un moment que comprennent l'histoire & la tradition, avoir discerné ses changemens; pouvons-nous seulement dire qu'il en eût éprouver?

Tout se tient dans l'univers: ce n'est qu'un tout subsistant par l'accord & la correspondance de toutes ses parties. Il n'y existe rien, jusqu'au plus petit atôme, qui n'y soit nécessaire. Les corps qu'il renferme ne se maintiennent que par les rapports de leurs masses & de leurs mouvemens. Ces corps ont leurs loix particulières émanées de la loi générale qui les

dirige, & suivant lesquelles ils doivent ou ne doivent pas produire des êtres qui les habitent. Ne peut-on pas présumer que par une suite de ces loix la quantité de ces êtres est déterminée en raison directe de la nécessité réciproque de ces êtres entr'eux & les globes dont ils couvrent la surface? que le nombre n'en sauroit diminuer sensiblement sans altérer la constitution de ces globes, & conséquemment l'harmonie où ils doivent être avec les autres, pour le maintien de l'ordre universel.

“ L'existence de la mouche est nécessaire à la subsistance de l'araignée: aussi le vol étourdi, la structure délicate, & les membres déliés de l'un de ces insectes, ne le destinent pas moins évidemment à être la proie, que la force & la vigilance de l'autre à être le *prédateur*. Les toiles de l'araignée sont faites pour les ailes des mouches: enfin le rapport mutuel des membres du corps humain, dans un arbre celui des feuilles aux branches, & des branches au tronc, n'est pas mieux caractérisé que l'est dans la conformation le génie de ces animaux, leur destruction réciproque. ”

“ Les mouches servent encore à la subsistance des poissons & des oiseaux; les oiseaux à la subsistance d'une autre espèce. C'est ainsi qu'une multitude de systèmes différens se réunissent, & se fondent pour ainsi dire, pour ne former qu'un seul ordre de choses. ”

“ Tous les animaux composent un système, & ce système est soumis à des loix mécaniques, selon lesquelles tout ce qui y entre est calculé. Or si le système des animaux se réunit au système des végétaux, & celui-ci au système des autres êtres qui couvrent la surface de notre globe, pour constituer ensemble le système de la terre, il faudra dire que tous ces systèmes ne sont que des parties d'un système plus étendu. Enfin si la nature entière n'est qu'un seul & vaste système que tous les êtres composent, il n'y aura aucun de ces êtres qui ne soit mauvais ou bon par rapport au grand tout dont il est partie; car si cet être est superflu ou déplacé, c'est une imperfection, & conséquemment un mal absolu dans le

système général. » *Essai sur le mérite & la vertu.*

De ces principes il résulte que la *population* en général a dû être constante, & qu'elle le sera jusqu'à la fin; que la somme de tous les hommes pris ensemble est égale aujourd'hui à celle de toutes les époques que l'on voudra choisir dans l'antiquité, & à ce qu'elle sera dans les siècles à venir; qu'enfin à l'exception de ces événemens terribles où des fléaux ont quelquefois dévasté des nations, s'il a été des temps où l'on a remarqué plus ou moins de rareté dans l'espèce humaine, ce n'est pas que la *population* changeoit de place, ce qui rendoit les diminutions locales.

Ces déplacements sont bien marqués par ce qui est arrivé lorsque des conquérans & des nations guerrières ont ravagé la terre; on a vu les peuples du midi reculer jusque dans le nord, & revenir occuper la place qu'ils avoient quittée, ou d'autres dans des climats favorables, aussi-tôt que la violence & l'oppression cessoit. Il est clair qu'alors ce n'étoit qu'une partie de la terre qui se dépeuploit pour en peupler une autre; & c'est, si l'on y prend garde, ce qui arrive à-peu-près dans tous les temps. Ceux de dévastation causent certainement de grandes pertes à l'espèce; mais tandis qu'elle les éprouve dans une partie du monde, elle se multiplie dans les autres, & répare même ses pertes avec accroissement dans celles qui ont été dévastées: dans les temps de repos qui suivent ceux de ces calamités, les hommes ne sentent jamais autant le besoin qu'ils ont les uns des autres qu'après ces désastres, dont le malheur commun les rapproche & ranime en eux le sentiment d'affection si favorable à la propagation.

Tout ce que rapportent les historiens de l'antiquité, fondé sur des instans & des cas particuliers, a bien peu de force contre des loix éternelles & générales; d'ailleurs les faits qu'ils avancent sont-ils incontestables? Hérodote, témoin oculaire de ce qui se passoit en Egypte, & même des embaumemens qu'il a décrits d'une manière si incorrecte, dit lui-même qu'il ne garantit pas une grande partie de ce qu'il

écrit. Comment concilier l'observation de Thucydide, qui remarque que les Grecs ne menerent au siège de Troie que 100810 hommes, parce qu'ils craignoient de manquer de vivres dans un pays étranger, avec ces millions d'hommes armés que donne Diodore de Sicile à Ninus & à Semiramis? Etoit-il plus aisé de faire subsister ces multitudes que les 100810 grecs qui furent au siège de Troie? On trouve dans Xénophon, que l'armée d'Artaxerxès, contre laquelle il combattit avec les Grecs qui étoient dans celle du jeune Cyrus, étoit de 1200000 hommes: il ne dit en aucun endroit qu'il l'ait vue, mais seulement qu'on la faisoit monter à ce nombre; & dans l'histoire de la retraite des dix mille, on voit qu'ils ont traversé plusieurs déserts immenses qui faisoient partie de l'empire des Perses. Or on ne peut pas dire qu'un royaume où il se trouve de si vastes régions inhabitées, soit abondamment peuplé.

César, dans le dénombrement qu'il fait des habitans de la Gaule, paroît moins éloigné de la vérité; on en trouveroit presque le même nombre encore aujourd'hui dans les pays que comprend ce dénombrement. Cela doit servir à prouver combien il faut se défier de ceux que nous ont laissés les autres historiens de l'antiquité. Ne devons-nous pas croire en effet que Diodore de Sicile & les autres ont été trompés par de faux calculs & des récits peu fidèles? Qui est-ce qui, dans l'avenir, ne croira pas pouvoir assurer, d'après les calculs de Vossius & la géographie d'Hubner, que l'Europe, au seizième siècle, n'étoit peuplée que de trente millions d'habitans, appuyé sur-tout du témoignage du célèbre Montaigne?

Convenons cependant, nous l'avons déjà dit, que les anciennes nations policées pouvoient être plus nombreuses que celles des temps modernes; nous en pouvons juger par les Grecs & par les Romains, de l'état desquels nous sommes plus assurés. Il est certain aussi que les nations actuelles qui les ont remplacées dans la possession des arts & des sciences, le sont moins elles-mêmes qu'elles ne l'étoient autrefois.

La raison de cette différence est évidemment celle qui est arrivée dans les religions,

dans les gouvernemens politiques, dans la politique en général, & principalement dans les mœurs : les loix & les coutumes des anciens étoient donc plus favorables à la propagation que les nôtres ?

Le Mahométisme & le Christianisme qui ont remplacé les religions païennes, y font certainement contraires ; c'est actuellement une vérité démontrée par l'expérience de plusieurs siècles, & qui n'est plus contestée que par ceux dont la superstition a pour jamais obscurci les lumières de la raison.

La première de ces religions autorise la polygamie que les autres défendoient ; mais elle ordonne en même temps de satisfaire toutes les femmes que l'on prendra ; c'est permettre & défendre tout à la fois. La première partie du précepte est observée, il est impossible que la seconde le soit. Un nombre prodigieux de femmes est renfermé dans les serails, & avec elles autant d'eunuques pour les garder & les servir ; il n'y a aucun lieu au monde où il naîsse moins d'enfans avec autant d'êtres destinés à en produire. On nous dit pourtant qu'un sultan a eu jusqu'à deux cents enfans. Si le fait est vrai, & que tous eussent fait de même, il seroit resté fort peu de femmes oisives ; mais pour un sultan qui en cultive deux cents, deux cents sultans n'en cultivent que chacun une. Il faudroit bien reconnoître l'étendue de nos affections, pour ne pas savoir que le goût est limité. On a deux cents femmes parce qu'il est de la magnificence d'en avoir ce nombre ; mais on finit par ne coucher qu'avec une seule.

Le Christianisme n'a pas proprement pour objet de peupler la terre ; son vrai but est de peupler le ciel ; ses dogmes sont divins, & il faut convenir que cette religion sainte y réussiroit si sa croyance étoit universelle, & si l'impulsion de la nature n'étoit malheureusement plus forte que toutes les opinions dogmatiques.

Ce culte proscrit le divorce que permettoient les anciens, & en cela il devient un obstacle aux fins du mariage ; ajoutez que la pureté de sa morale réduit l'acte de la génération à l'insipidité du besoin physique, & condamne rigoureusement les traits du sentiment qui peuvent y invi-

ter, & vous conclurez que des êtres enchaînés dans de semblables fers, ne se perdront guère à en procréer d'autres ; d'ailleurs si l'un des deux n'est pas propre à la génération, la vertu prolifique de l'autre reste nulle & en pure perte pour la société.

Abstraction faite toujours des choses religieuses & respectables, ne pouvons-nous pas dire avec un anglais célèbre, que toute méprise sur la valeur des choses qui tend à détruire quelque réflexion raisonnable, ou à en produire d'injuste, rend vicieux, & que nul motif ne peut excuser cette dépravation ; que nul ne sauroit faire répéter non plus tout dogme qui conduiroit à des infractions grossières de la loi naturelle ?

Celui de l'immortalité de l'ame, bien antérieur au christianisme qui la sanctifié, pouvoit être utile à l'humanité. Il est pourtant d'expérience qu'il lui a toujours été funelle. L'ouvrage de Platon sur cette doctrine fit un si prodigieux effet sur l'esprit chaud & bouillant des Grecs, qu'on fut obligé d'en défendre la lecture pour arrêter la fureur qu'ils avoient de se tuer. Cela prouve que dans le sens où ce dogme a été reçu parmi les hommes, son seul effet est de flatter leur orgueil ; il les rend ingrats envers la nature ; ils croient ne tenir d'elle que des choses méprisables qu'ils ne doivent chercher ni à conserver, ni à transmettre. Quel intérêt des êtres pénétrés de ces idées pourroient-ils prendre au maintien & à la propagation d'une société dans laquelle ils ne se considèrent que comme des passagers, qui ne regardent ce monde que comme un vaste caravansérail dont ils ont grande hâte de sortir ? Pour eux la providence fera tout, ils ne se mêleront de rien.

La doctrine de Foë, dit un philosophe chinois, dont le pere Duhalde rapporte le passage, « établit que notre corps est notre » domicile, & l'ame l'habituelle immortelle » qui y loge ; mais si le corps de nos parens » n'est qu'un logement, il est naturel de » le regarder avec le même mépris qu'on » a pour un amas de terre. N'est-ce pas » vouloir arracher du cœur la vertu de l'a- » mour des parens ? Cela porte même à » négliger le soin du corps & à lui refuser » la compassion & l'affection si nécessaires » pour sa conservation. Aussi les disciples

» de Foë se tuent à milliers. » Et aussi chez tous les autres peuples, les hommes trop affectés de la même idée, se détruisent-ils peu à peu.

Enfin c'est parce que les Indiens croyoient que l'on vivoit après la mort, que leurs esclaves, leurs sujets, & tous ceux qui leur étoient le plus attachés, se devoient à leur trépas pour aller les servir dans l'autre monde. Cette coutume existe encore de nos jours chez plusieurs nations.

Ne nous lassons point de citer ce qu'on trouve pour le bien de l'humanité dans les ouvrages approuvés des honnêtes gens: « Dans toute hypothèse de religion où l'espoir & la crainte sont admis comme motifs principaux & premiers de nos actions, l'intérêt particulier, qui naturellement n'est en nous que trop vif, n'a rien qui le tempère, & doit par conséquent se fortifier chaque jour par l'exercice des passions. Dans les matieres de cette importance il y a donc à craindre que cette affection servile ne triomphe à la longue, & n'exerce son empire dans toutes les conjonctures de la vie; qu'une affection habituelle à un intérêt particulier ne diminue d'autant plus l'amour du bien général, que cet intérêt sera grand; enfin que le cœur & l'esprit ne viennent à se rétrécir: défaut, à ce qu'on dit en morale, remarquable dans les zélés de toutes religions. »

Les hommes en effet ne se conduisent jamais que par l'opinion. On n'empêche les filles de Miller de se tuer, qu'en les menaçant de les exposer nues en public après leur mort. Si donc l'opinion reçue donne aux hommes l'espoir d'un grand bien particulier, ils ne prendront aucun intérêt au bien général; ceux que leur offrent les religions modernes dans un état futur, les dégoûtent de ce monde-ci; sans cesse en opposition avec la nature, elles exigent toujours le sacrifice de celle-ci pour mériter les récompenses qu'elles promettent. Il est impossible de vivre sans transgresser l'une ou l'autre de ces loix, souvent toute les deux à la fois, & sans risquer continuellement son bonheur éternel. Ce qu'il y a donc de mieux à désirer, est de mourir promptement. Le pere le plus religieux & le meilleur sera celui qui fera le moins pour

multiplier sa famille, & pour assurer la vie & la subsistance de ses enfans. A quoi ne les exposerait-il pas en cherchant à conserver leurs jours? Ces idées peuvent conduire les hommes à de si terribles conséquences, que les hérésiarques d'une certaine secte prenoient leurs enfans par un pié, & leur brisoient la tête contre une pierre pour les garantir de la damnation, & pour assurer leur félicité éternelle; & l'église concourut avec la loi civile pour arrêter cette fureur.

Les grands législateurs ont su faire un meilleur usage de la facilité qu'ont les hommes à le persuader tout ce qui leur est le plus incompréhensible. Un prince, que l'Europe admire, que l'étendue de son génie & de ses connoissances, que son amour pour la vérité & pour les sciences qu'il cultive avec succès, rendront plus admirable encore aux siècles à venir que ses victoires; un roi philosophe enfin, a trouvé le moyen de rendre utile à ses états la doctrine des récompenses & des peines futures. Il ne punit de mort la défection parmi ses troupes que quand elle est récidivée; mais à la seconde fois, il prive les défecteurs & ceux qui les ont débouchés, des consolations spirituelles, ou refuse des confesseurs aux catholiques, & des ministres à ceux des autres communions. On ne sauroit croire combien la crainte de mourir sans être réconcilié avec le ciel, retient ses soldats dans le devoir & dans la fidélité. C'est ainsi que le grand homme, forcé de plier son génie à celui de son siècle, obligé de se servir de ce qu'il trouve, ne pouvant faire tout le bien dont il seroit capable, fait au moins tout celui qui lui est possible.

Les Perfes n'ont été si nombreux, dit M. de Montesquieu (j'ajoute & leur pays si cultivé), que parce que la religion des mages enseignoit que l'acte le plus agréable à Dieu, étoit de faire un enfant, de labourer un champ, & de planter un arbre.

Les gymnosophistes de l'Inde vouloient qu'on laissât après soi deux enfans qui remplaçassent leur pere ou leur mere; ils s'abstenoient de connoître leurs femmes aussitôt qu'ils en avoient eu deux enfans; mais

ces bons philosophes ne voyoient pas que pour amener deux hommes à l'état nubile, il faut bien plus de deux enfans. Leur dogme étoit contraire à la *population*; ils demeuroient en reste & avec l'espece humaine & avec la société.

Les cultes européens lui sont encore plus contraires. Leur doctrine porte les hommes à s'isoler, elle les éloigne des devoirs de la vie civile. Chez eux l'état le plus parfait est le plus opposé à la nature, & le plus préjudiciable au bien public; c'est le célibat. Une multitude d'êtres des deux sexes vont enlêver avec eux dans des retraites des postérités perdues; sans compter les ministres de la religion & les rigoristes, qui font vœu d'être inutiles à la propagation de l'espece; & cette abstinence est dans ces religions la vertu par excellence. Comme si le plus grand des vices n'étoit pas de tromper la nature, & de sublister aux dépens de l'espece envers laquelle on ne remplit aucune de ses obligations. Un homme dont personne ne contestera la vertu, les bonnes mœurs & les lumières, l'abbé de \* \* \* \* \* fortement touché des obligations de la nature, avoit consacré un des jours de la semaine à la propagation.

La politique des Grecs & des Romains sur cet objet étoit bien opposée aux usages modernes; ils avoient des loix pénales contre ceux qui vouloient se soustraire au mariage; & les Grecs accorderoient des distinctions aux citoyens qui en avoient donné d'autres à la république: ceux qui n'étoient point mariés étoient notés d'infamie; ils étoient exclus par les loix de Lycurgue, de certaines cérémonies, obligés d'aller nus au milieu du marché en hiver, & de chanter une chanson à leur honte; les jeunes gens étoient dispensés de leur rendre le respect qu'ils devoient à leurs aînés: "Tu ne dois pas attendre de moi, dans le temps que je suis jeune, un honneur que tes enfans ne sauront me rendre lorsque je serai vieux," disoit dans une assemblée publique un jeune Lacédémonien à Dercylle, homme puissant, qu'il refusoit de saluer parce qu'il vivoit dans le célibat.

Ces nations se fortifioient en souffrant

parmi elles toutes sortes de cultes. Lorsque l'on voulut à Rome les réduire à un seul, la puissance des Romains fut détruite. Cet exemple s'est répété trop souvent. Quelques contrées de l'Europe ne réparèrent peut-être jamais les pertes que l'une a faites par l'expulsion des Maures, & l'autre par la révocation d'un édit. Rien ne prouve mieux l'étendue de ces pertes, dit l'illustre historien du czar Pierre le Grand, que le nombre de réfugiés qui se trouva dans le régiment que forma dans le même temps en Russie le général le Fort.

A la Chine on est si convaincu que la tranquillité de l'état, la prospérité & le bonheur des peuples dépendent de la tolérance de l'administration en matière religieuse, que pour être mandarin, & par conséquent magistrat, il faut, par une condition absolue, n'être attaché à aucun culte particulier.

Chez les anciens, le magistrat non moins éclairé pensoit de même. Il n'avoit garde de considérer les cultes comme exclusifs, & de souffrir qu'aucun prétendit à la prééminence sur les autres. Aussi les religions anciennes ne rendoient-elles ni cruel, ni intolérant. Elles conservoient les hommes au lieu de les détruire, elles les encourageoient à se multiplier au lieu de les en détourner. Les horreurs des guerres de religion y étoient inconnues. Parmi nous, les fureurs du dogme, le zèle forcé des guerres d'outre-mer en ont égaré des millions.

Gélon réduisit les Carthaginois à l'humiliante nécessité de lui demander la paix; la seule condition qu'il leur imposé, est de ne plus immoler à l'avenir leurs propres enfans. Alexandre ayant vaincu les Bactriens, les oblige à ne plus faire mourir leurs peres vieux. Les Espagnols découvrent les Indes, ils en font la conquête, & tout-à-coup un peuple entier est anéanti de la surface de la terre, & c'est la gloire du culte qui en est le prétexte. Voilà les faits, il n'y a qu'à comparer & juger.

On fait ce qu'il en a coûté à une puissance de l'Europe, lorsqu'elle entreprit de détruire toutes les sectes par la violence. Ses provinces restèrent inhabitées; la superstition monroit au souverain le nombre

des fideles augmenté ; mais elle lui ca-choit avec soin la diminution de ses sujets, fuyant en foule chez les puissances voisines, y portant leurs richesses & leur industrie. Le prince pieusement abusé qui dévastoit ainsi les états, croyoit plaire à l'être suprême : on lui disoit qu'il exécutoit sa volonté. Le même motif déterminoit son prédécesseur à donner la loi au rendoit esclaves les negres de ses colonies. Il se faisoit une peine extrême de y souffrir ; on lui persuada que c'étoit la voie la plus sûre pour les convertir : il y consentit.

Cette fureur de ramener tous les hommes à une même formule religieuse, & de les contraindre à penser tous de même dans une matiere où l'on est si peu maître de sa maniere de penser, est un fléau dont l'humanité n'a point éprouvé les horreurs dans le paganisme. Les cultes anciens étoient si éloignés d'inspirer tant de cruauté, qu'on punit à Athenes un aréopagite qui avoit tué un moineau poursuivi par un épervier, qui s'étoit sauvé dans son sein. On y fit mourir un enfant qui annonçoit un de ces caractères féroces, par le plaisir qu'il avoit pris à crever les yeux d'un oiseau.

Enfin ce despotisme spirituel qui prétend assujettir jusqu'à la pensée à son sceptre de fer, doit encore avoir le terrible effet de produire à la longue le despotisme civil. Celui qui croit pouvoir forcer les consciences, ne tarde pas à se persuader qu'il peut tout. Les hommes ont trop de penchant à augmenter l'autorité qu'ils ont sur les autres, ils cherchent trop à s'égaliser à ce qu'ils croient au dessus d'eux, pour résister à l'exemple que le fanatisme leur donne au nom de la divinité. Aussi voyons-nous d'un côté la liberté lutter sans cesse contre le pouvoir absolu, tandis que de l'autre elle a succombé tour-à-fait sous le Mahométisme.

Un autre inconvénient des cultes nouveaux qui n'est pas moins préjudiciable à la multiplication de l'espece que tout ce que nous venons de dire, c'est de séparer les hommes non seulement pour le spirituel, mais encore corporellement. Ils élevent entre eux des barrières que tous

les efforts de la raison ne peuvent briser. On diroit que ce ne sont ni des êtres d'une même espece, ni les habitans d'un même globe. Chaque culte, chaque secte forme un peuple à part qui ne se mêle point avec les autres ; & dans le fond il faut convenir qu'ils sont conséquens à leurs systemes ; car s'ils pouvoient se mêler, ils auroient à côté d'eux des hommes de vices & de vertus, communs à toutes les sectes, qui les conduiroient infailliblement à réduire à sa juste valeur la petite importance que méritent les opinions qui les divisent. Cependant la nature qui n'a gravé qu'un culte au fond des cœurs, seroit naïtre près l'un de l'autre deux êtres qui sentiroient bientôt mutuellement qu'il est une impulsion plus forte que tous les intérêts religieux qui les séparent. Une passion innocente & pure, mais violente, les entraineroit, & ils méconnoitroient bientôt l'absurdité de ces différences. Si le zele dogmatique de leurs parens s'opposoit à leur union, ils les détesteroient ; & malheureux pour jamais, ils maudiroient les opinions dont ils seroient les victimes : mais non, le penchant de la nature l'emporteroit, & il faudroit les marier. Alors leurs enfans élevés entr'eux ne seroient proprement d'aucune secte, mais ils seroient honnêtes ; leur affection pour les hommes ne seroit point rétrécie dans le petit cercle de ceux d'un même culte ; ils aimeroient tous leurs freres en général. La morale particulière de ces cultes pourroit bien y perdre quelque chose, mais la morale universelle & la *population* y gagneroient beaucoup, & elles sont d'une bien autre importance. Loin de les condamner, le magistrat devoit donc favoriser ces unions ; mais nos loix tiennent encore trop de leur origine pour se proposer ces avantages.

Entre toutes les formes de gouvernement possible, dont le despotisme doit toujours être écarté, il seroit difficile d'assigner celle où rien absolument ne seroit contraire à la multiplication de l'espece : toutes ont leurs avantages & leurs inconvénients. Un gouvernement dont les institutions seroient incorruptibles,

tibles, & assureroient pour toujours la cure de la société, son bonheur & celui des individus qui la composeroient, leur tranquillité & leur liberté, est encore à trouver : c'est un chef-d'œuvre auquel l'esprit humain n'osera jamais prétendre, & que la propre insuffisance rend impossible. Les loix de la Chine sont peut-être les seules où l'on puisse trouver tant de stabilité ; il faut qu'elles soient bien sages, puisqu'elles n'ont point varié, malgré toutes les sortes de dominations par lesquelles les Chinois ont passé : ils les ont données à toutes les nations qu'ils ont vaincues ; celles qui les ont subjugués les ont reçues & s'y sont soumises. Aussi quelque fertile que soit cette vaste contrée, elle fustit à peine quelquefois pour nourrir les deux tiers de ses habitans. Cet exemple est unique ; en général l'abus de toutes choses, le temps qui les use & les détruit, les révolutions trop fréquentes parmi les hommes, l'augmentation ou la perte de leurs connoissances, rendent toutes les loix politiques aussi variables qu'eux, & laisseront toujours dans cette importante matière de grands problèmes à résoudre. Selon, à qui l'on demandoit si les loix qu'il avoit données aux Athéniens étoient les meilleures, répondit qu'il leur avoit donné les meilleures de toutes celles qui pouvoient leur convenir.

On remarque pourtant dans tous les temps & dans tous les climats, que l'espèce humaine a fructifié davantage dans les gouvernemens populaires & tolérans, qui en général par leur constitution ne peuvent être trop étendus, & dans lesquels les citoyens jouissent d'une plus grande liberté religieuse & civile. La grande population ne s'est jamais trouvée dans les grands états ; & c'est en quoi les gouvernemens modernes sont moins propres à la produire que les anciens.

Dans les vastes empires d'aujourd'hui l'administration publique est obligée de passer par trop de canaux : c'est un arbre dont les branches sont trop étendues & trop multipliées ; la sève se sèche avant de parvenir au corps aux extrémités. Il est impossible de veiller sur toutes les provinces & sur

toutes les parties ; il faut s'en rapporter à une multitude d'agens intermédiaires, dont l'intérêt personnel est toujours la première loi ; & qui portent tous un esprit différent dans l'exécution d'une même chose. On ne peut voir que par leurs yeux, & agir que par leur ministère. Le maître ne connoît les peuples, leur situation, leurs besoins, que comme on veut les lui faire connoître ; assez malheureux pour ignorer toujours la vérité. Souvent les peuples ne le connoissent à leur tour que par les vexations que l'on exerce sous son nom.

L'esprit de conquête, qui est ordinairement celui des grandes monarchies, les troupes nombreuses qu'il faut entretenir pour la défense & pour l'attaque, la disproportion des rangs & plus encore celle des fortunes ; le faste du maître & des courtisans ; un commerce porté dans des contrées trop éloignées, & qui ne sera qu'artificiel ; un luxe déordonné, & la corruption des mœurs qui en est la suite : voilà autant d'obstacles à la population, auxquels il faut ajouter la consommation des grandes villes, & sur-tout des capitales, qui absorbent chaque année une partie des hommes qui naissent dans les provinces.

La Grèce, que tout le monde convient avoir été de tous les pays de l'antiquité le plus peuplé, étoit divisée en plusieurs petites républiques dont tous les citoyens étoient égaux & libres ; l'administration pouvoit veiller sur toutes les parties de l'état & y maintenir les loix dans leur intégrité, parce qu'aucune de ces parties n'étoit trop éloignée du centre. Tous concouroient à la prospérité publique, parce qu'elle étoit celle de tous, parce qu'il n'y en avoit point d'individuelle que l'on y préférât, & que chacun y avoit un même intérêt ; les actions utiles & les services rendus à la patrie y constituoient la vertu ; le mérite & le savoir y distinguoient les hommes, & l'estime publique en étoit la récompense, sans qu'il fût besoin d'épuiser les trésors de la nation.

Les Romains ne sont si admirables en aucuns temps, ni si nombreux, que dans les beaux jours de la république, où ils se

gouvernoient par les mêmes principes. Rome étoit alors une fourmillière de héros & de grands hommes ; dès qu'elle voulut s'étendre, il fallut admettre des étrangers & des esclaves au droit des citoyens, pour réparer les pertes que faisoit journellement la race des premiers Romains. Rome, par des conquêtes qui étonnent encore aujourd'hui l'univers, préparoit sa chute ; sa puissance s'affoiblissoit à mesure qu'elle s'étendoit ; l'austérité des mœurs se perdoit par l'association des mœurs étrangères ; les conquêtes produisirent les richesses ; les richesses devenues l'équivalent & la mesure de tout, remplacèrent toute distinction honorable & flatteuse ; toute vertu, tout talent, tout mérite furent bientôt l'unique ambition des ames ; l'esprit de patriotisme s'éteignit ; le luxe naquit, & le luxe perdit l'empire : il succomba enfin sous le poids de sa propre grandeur : il avoit envahi toutes les nations, il ne lui fut pas possible de les gouverner. On connoit toutes les pertes que fit le genre humain dans cet ébranlement général que causa la chute de ce grand corps. Ses propres sujets trop éloignés des loix & de l'autorité pour les reconnoître & pour les craindre, le mirent en pièces. Si Rome fut toujours peuplée tant qu'elle resta le siege de l'empire, ce fut aux dépens de toutes les provinces, dévastées d'ailleurs par la rapacité, l'avarice, l'ambition & la tyrannie de ces intendans que l'on appelloit *proconsuls*.

Dans tous les temps les mêmes causes ont produit les mêmes effets : il semble qu'il y ait pour la grandeur & la durée des empires, comme pour toutes les autres entrepris des hommes, un certain terme donné qu'il est impossible de passer.

Depuis Constantin jusqu'au dernier empereur de Constantinople, le monde fut ravagé par la fureur des conquérans, & par les opinions religieuses ; il n'est aucun temps peut-être où ces opinions aient tant coûté d'hommes à l'Europe & à l'Asie, que durant cette époque.

L'empire de Charlemagne dura moins que celui des Romains, & proportionnellement fut aussi destructeur pour l'espece humaine. On est touché de compassion,

quand on voit tout ce que le fanatisme religieux & la gloire des conquérans lui ont fait souffrir. Des nations entières égorgées plusieurs fois, traînant ensuite leurs déplorables restes jusqu'au fond du nord pour chercher un asyle contre les massacres du héros qui offroit au ciel les victimes de son ambition.

L'énorme puissance de Charles-Quint eut encore des effets plus funestes à l'humanité : un auteur célèbre dit, en parlant des prospérités de ce prince, *qu'un nouveau monde se découvrit pour lui*. Ce fut un malheur de plus pour le genre humain, puisqu'il fit de ce nouveau monde un désert. Tandis qu'il conquéroit tant de nations au loin, qu'on les exterminoit par des cruautés dont le récit faisoit d'horreur, la sienne se depeuploit, ses provinces se soulevoient, & le démembrement de son empire se préparoit. L'Espagne s'épuisa d'hommes ensuite, pour repeupler l'Amérique & les Indes qui ne le seront jamais, & qu'elle avoit dévastées.

Il n'est pas nécessaire de pousser plus loin nos remarques, pour prouver que l'esprit des grandes monarchies est contraire à la grande population. C'est dans les gouvernemens doux & bornés, où les droits de l'humanité seront respectés, que les hommes seront nombreux.

La liberté est un bien si précieux que, sans être accompagnée d'aucun autre, elle les attire & les multiplie. On connoit les efforts surnaturels de courage qu'elle a fait faire dans tous les temps pour sa conservation. C'est elle qui a tiré la Hollande du sein des eaux, qui a rendu ses marais un des cantons les plus peuplés de l'Europe, & qui retient la mer dans des bornes plus resserrées. C'est la liberté qui fait que la Suisse, qui sera la dernière des puissances subsistantes de l'Europe, fournit, sans s'épuiser, des hommes à toutes les puissances de l'Europe, malgré l'ingratitude de son sol, qui semble n'être capable d'aucune autre production.

Il n'est point de gouvernement où l'on ne pût en tirer les mêmes avantages. La tyrannie fait des esclaves & des déserts, la liberté fait des sujets & des provinces : moins



elle sera gênée par les loix & par la volonté du souverain ; moins ces loix seront transgressées, & plus le souverain sera sûr de la fidélité & de l'obéissance de ses peuples. C'est quand l'autorité exige des choses contraires au droit naturel, & aux conventions de la société que l'obéissance est pénible & qu'elle se refuse ; alors on se croit obligé de punir la désobéissance, l'autorité prend la place de la loi, on soupçonne la fidélité des sujets qui suspectent à leur tour l'autorité. Tous les liens qui forment la société se rompent, le pouvoir arbitraire s'établit, & l'amour du souverain & de la patrie s'éteint.

Les hommes ne naissent point où la servitude les attend, ils s'y dérobent. Voyez chez les despotes ; pour qu'ils se multiplient, il faut que leur liberté ne dépende que des loix, qu'ils n'aient à craindre qu'elles ; & qu'en les observant, chaque citoyen ne puisse être privé de sa vie.

On peut offenser trop de monde ; il est trop facile de devenir coupable ou d'en être soupçonné, quand il est facile d'offenser les loix, le prince & la religion. La superstition, l'ignorance, les haines particulières, l'envie, la calomnie & l'intérêt sont autant de dangers qui menacent sans cesse la liberté de l'homme de bien ; celui qui aura le plus de mérite y sera le plus exposé, comme le plus à craindre pour les petites ames. Blame-t-on en elles quelques vices ou quelques ridicules, aussitôt les loix, le prince & la religion sont en danger ; ce sont ces trois puissances qu'on attaque dans leurs personnes, & elles sont intéressées à les venger. « Un homme avoit fait un libelle contre les ministres d'un roi d'Angleterre, on dit qu'il avoit mal parlé du gouvernement ; il fut condamné au pilori. Le monarque le vit en passant, & demanda la cause de ce châtiement ; on la lui apprit. Le grand roi, dit le roi, que ne le faisoit-il son libelle contre moi, on ne lui auroit rien fait. » Combien de fois l'autorité a servi de cette manière les animosités personnelles ? & combien ces abus, qui ne laissent aux citoyens qu'une liberté précaire à la merci de quiconque veut l'attaquer, ne doivent-ils pas disperser les hommes ?

La justice & la douceur du gouvernement les rendront toujours nombreux. Le contraire peut les porter par humanité à des excès dont l'humanité même tiérait. Les femmes de l'Amérique se faisoient avorter pour que leurs enfans n'eussent pas des maîtres aussi cruels que les Espagnols.

Les Saxons se firent massacrer plusieurs fois pour les droits naturels dont Charlemagne vouloit les priver. Louis le Debonnaire son fils leur rendit ces droits, & ce fut le plus bel acte de son regne : les Saxons lui furent toujours fidèles.

Ceux qui ont dit que plus les sujets étoient pauvres, plus les familles étoient nombreuses : que plus ils étoient chargés d'impôts, plus ils se mettoient en état de les payer, ont blasphémé contre le genre humain & contre la patrie ; ils se sont déclarés les plus cruels ennemis de l'un & de l'autre en insinuant des maximes qui ont toujours causé, & qui causeront à jamais la destruction des hommes & la ruine des empires. Il falloit les réduire dans la cruelle indigence où ils vouloient que fussent leurs concitoyens, afin de leur apprendre qu'avec un mensonge ils avoient dit une atrocité qui méritoit peut-être une plus grande punition. A quel excès l'intérêt & l'ambition avoient-ils poussé la bassesse & la flatterie à laquelle ils portent peuvent dégrader la nature humaine jusqu'au point de s'outrager elle-même ! O Henri ! c'est contre tes enfans que ces maximes homicides ont été prononcées ! ton oreille n'en eût point été souillée ; les meurtriers de tes sujets ne t'eussent point approché !

L'excès des tributs anéantit la liberté, éteint toute émulation & tous sentimens patriotiques, décourage les hommes & les empêche de se reproduire ; l'extrême pauvreté conduit au désespoir ; le désespoir à l'accablement ; l'accablement à la patience & à l'indifférence de tout bien.

Comme la société a ses avantages auxquels doivent participer tous les membres qui la composent, elle a ses charges aussi qu'il est juste qu'ils supportent. Chaque citoyen est obligé de lui fournir sa contribution de travail & sa part des im

la conservation commune exige; celui qui se dispense de ces deux contributions est mauvais citoyen, c'est un membre inutile, une charge de plus pour la société, qui, en bonne poise, ne doit pas y être soustraite: mais les impôts doivent être dans le rapport exact des richesses du pays, & répartis dans la juste proportion des facultés particulières de chaque citoyen. Quand les besoins de l'état excellent ces rapports, la levée devient difficile & le mal commence; quand la disproportion devient énorme, la levée devient impotable, c'est le temps des calamités publiques; tous les ressorts sont forces, & la machine est prête à se briser au premier choc.

Les Francs trouverent les Gaules dans cette position lorsqu'ils en firent la conquête. « Il reconurent, dit M. de Boullainvilliers, que l'excès des tributs étoit la cause de la destruction de l'empire romain; que l'épuisement de l'argent des provinces en rendoit la perception impossible. La rigueur des subsides en argent accabloit les peuples sans soulager l'état, désoleoit les campagnes, empêchoit la culture des terres, faisoit perpétuellement flotter les hommes entre les horreurs de la faim & la non-valeur des récoltes, & rendoit enfin leur condition si misérable, que les maladies épidémiques étoient regardées comme un faveur du ciel qui vouloit délivrer ses élus de la défolation générale de ce siècle. Ces subsides pécuniaires étoient au dessus des forces de ceux à qui on les demandoit; ils réduisoient les peuples à vendre ce qu'ils avoient pour s'en acquitter; les terres ne produisoient pas assez, ou le prix de leur vente en non-valeur ne suffisoit pas. Les peuples réduits au désespoir appelloient les étrangers à leurs secours, se soumettoient à leur gouvernement, & se trouvoient plus heureux dans ce nouvel esclavage, que dans la jouissance d'une fausse liberté que les Romains leur avoient laissée. »

La même chose a produit l'étonnante facilité de la conquête de l'empire de Constantinople par les Mahométans.

C'est donc toujours sur les facultés des peuples que doivent se régler les tributs. Si les besoins en exigeoient de plus considérables, ce ne seroient plus ceux de l'état,

ce seroient des besoins particuliers: car les besoins de l'état ne peuvent être que ceux des peuples, ou plutôt ceux que leur intérêt a nécessités; & les peuples ne sauroient avoir de besoins auxquels ils ne puissent fournir; qu'elles en seroient les causes?

S'ils ne sont point en état de supporter les dépenses, ils ne feront point la guerre. Ils ne formeront point d'établissement, si, pour les fonder, il faut prendre sur leur subsistance. Ils se contenteront de réparer les maîtres, & n'éleveront point de superbes édifices, s'il faut bâtir sur leurs ruines. Ils ne paieront point le vice & la mollesse de cette foule de courtisans bas & fastueux; la magnificence du trône sera le bonheur public, il y aura moins d'esclaves & plus de citoyens; leurs besoins ne seront jamais portés jusqu'à les forcer de vendre à d'autres le droit de les opprimer sous toutes les formes possibles, & jusque sous le nom de la justice; ils ne conserveront de troupes que ce qui en sera nécessaire pour leur sûreté & celle de leurs possessions. Pouvant s'adresser eux-mêmes directement à la divinité, ils n'entretiendront point au milieu de la société de grands corps paraitiques qui consomment la substance, & ne lui rendent rien. Enfin ils supprimeront toutes ces causes de besoins qui, encore un coup, ne sont pas ceux de l'état. Quand les besoins de l'état sont ceux des peuples, alors ils suffiront aux impôts nécessaires, ils seront modérés, l'état puissant, l'agriculture & le commerce y fleuriront, & les hommes y seront nombreux, parce qu'ils croissent toujours en raison ou bien-être dont ils jouissent.

Le contraire arrivera par le contraire: si les tributs absorbent le produit des terres & celui du travail, ou qu'il n'en reste pas assez pour assurer la subsistance du laboureur & de l'artisan, les champs resteront incultes, & l'on ne travaillera plus: c'est-là que l'on verra des vieillards mourir sans regret, & de jeunes gens craindre d'avoir des enfans. Des gens qui ne peuvent compter sur leur nourriture s'exposent-ils à donner la vie à de nouveaux malheureux, qui accroîtront leur deuil par l'impossibilité où ils seroient de les nourrir? Est-ce un sein desséché par la misère qui les allaitera?

Est-ce un pere affoibli par le besoin qui sou jendra & qui alimentera leur jeunesse? Il n'en auroit ni la force ni la possibilité. La misere publique refuse tout travail à ses bras paternels ; & quels êtres encore naîtroient dans cet état de détresse? Des enfans foibles & débiles qui ne s'élevent point ; le tempérament de ceux qui échappent à leur mauvaise constitution & aux maladies populaires, acheve de se perdre par la mauvaise nourriture qu'ils reçoivent. Ces créatures éteintes, pour ainsi dire, avant que d'avoir existé, sont bien peu propres ensuite à la propagation. Ainsi donc là où les peuples sont misérables, l'espece degéneré & se détruit ; là où est l'abondance générale, elle augmente en force & en nombre. La nature & le bien-être invitent les individus à se reproduire.

A l'aspect d'une campagne dont les terres bien cultivées sont chargées d'abondantes moissons, je ne demande point si le pays est heureux & peuplé, je l'apprends par les beautés que m'offre la nature. Mon ame s'émeut & se remplit d'une joie douce & pure en admirant les trésors qu'elle accorde à ces hommes innocens, dont elle fructifie la race & les travaux. Je me sens pénétré d'attendrissement & de reconnaissance ; je la béni & je bénis aussi le gouvernement sous lequel ils multiplient leur espece & ses dons.

S'il faut des distinctions dans la société, c'est à ces hommes vertueux & utiles qui l'enrichissent sans la corrompre, qu'elles sont dues. Ils en ont eu dans les gouvernemens les plus policés & les plus illustres. Romulus ne permit aux hommes libres que deux exercices, les armes & l'agriculture. Aussi les plus grands hommes de guerre & d'état étoient agriculteurs. Caton l'ancien cultivoit la terre, & en a fait un traité. Xénophon, *dialogue de Socrate & de Critobole*, fait dire par le jeune Cyrus à Lyfandre, qu'il ne devoit jamais sans avoir fait jusqu'à la sueur quelque exercice guerrier ou rustique. A la Chine elle est encore plus honorée. L'empereur fait tous les ans la cérémonie d'ouvrir les terres ; il est informé chaque année du laboureur qui s'est le plus distingué, & le fait mandarin du huitième ordre, sans qu'il lui soit permis de

quitter sa profession. Le P. Duhalde nous apprend que Venty, troisième empereur de la troisième dynastie, cultivoit la terre de ses propres mains : aussi la Chine est-elle le pays le plus fertile & le plus peuplé du monde. On lit encore dans M. de Montesquieu, que chez les anciens Perles, le huitième jour du mois nommé *chorrentuz*, les rois quittoient leur fête pour manger avec les laboureurs. Ce qui me touche dans ces usages, ce n'est pas le stérile honneur que le souverain faisoit à la portion la plus nombreuse & la plus utile de ses sujets ; mais c'est le préjugé doux & légitime qu'il sentoit toute l'importance de leur état, & qu'il ne l'exécutoit pas d'impositions. Or, combien tous ces usages ne devoient-ils pas encourager l'agriculture & la population ! Combien ceux de nos jours n'y sont-ils pas contraires !

La différence que met dans la condition des hommes, l'inégalité des rangs & des fortunes qui a prévalu dans la politique moderne, est une des causes qui doivent le plus contribuer à leur diminution. Un des plus grands inconvéniens de cette humiliation est d'éteindre en eux tous les sentimens naturels & réciproques d'affection qu'ils se doivent. Il y a tant de disproportion entre leur sort, que lorsqu'ils se considèrent d'un état à l'autre, ils ont peine à se croire de la même espece. On a vu des hommes, oubliant qu'ils pouvoient naître dans l'abjection, & qu'ils ne tenoient leurs dignités que des conventions, dégrader d'autres hommes au point de les employer à des choses pour lesquelles ils auroient répugné à se servir de leurs animaux ; & se persuader que leurs semblables n'étoient susceptibles ni des mêmes biens, ni des mêmes maux que ceux qu'ils pouvoient éprouver.

C'est cet orgu il démesuré, & l'envie de perpétuer après soi l'autorité que l'on a eue sur les autres, qui ont donné l'idée au droit d'aînesse, établi contre la nature & le bien public. On craignoit tant à Athenes la réunion des biens, que pour éviter celle de deux héritiers dans une même famille, il y étoit permis d'épouser sa sœur consanguine, & non pas sa sœur utérine

qui pouvoit devenir l'héritiere d'un autre patrimoine.

Ces loix contre l'inégalité de fortune, ont fait la prospérité & l'abondante population des Grecs & des premiers Romains. Tous étoient citoyens, parce que tous étoient propriétaires; car c'est la propriété qui fait les citoyens: c'est le sol qui attache à la patrie. Alors les charges & les avantages de la société étoient communs entre tous ses membres; chacun jouissant d'une fortune semblable, se livroit également à la population; le luxe & la débauche de l'opulence, le découragement & la foiblesse de l'indigence n'y mettoient point d'obstacles. C'est un mauvais citoyen, disoit Curius, que celui qui regarde comme peu de chose la quantité de terre suffisante pour faire vivre un homme.

Quand toutes les richesses de la nation sont réunies & possédées par un petit nombre, il faut que la multitude soit misérable, & le fardeau des impositions insupportable. Quelle proportion y a-t-il en effet entre le nécessaire qu'ils enlèvent aux malheureux, & la légère partie de l'énorme superflu dont ils privent les autres? Leurs vastes possessions sont encore plus funestes à la société; elles envahissent toutes les propriétés; les terres produisent peu, & le peu qu'elles produisent, elles ne le produisent plus que pour eux, & ne sont plus habitées que par leurs esclaves, ou par les journaliers qu'ils emploient pour les cultiver. Ces étendues de pays qui appartiennent à un seul, seroient le patrimoine d'un nombre infini de familles qui y trouveroient leur subsistance, & ces familles expulsées de la nation par les acquisitions des riches, peupleroient les provinces d'habitans & de citoyens dont la patrie est privée. Les terres en seroient mieux cultivées & plus fertiles, car elles produisent toujours en raison de la culture qu'on leur donne; & le propriétaire n'en possédant que la quantité nécessaire pour fournir à ses besoins & à ceux de sa famille, n'épargneroit rien pour en augmenter les productions autant qu'il seroit possible. Une foule d'êtres répandus sur toute la surface de l'état, en travaillant pour leur bien particulier, feroient le bien général que les grandes

possessions détruisent par l'abondance meurtrière qu'elles procurent, qui sera toujours assez considérable pour que ceux qui en jouissent ne le donnent pas pour l'accroître, des soins dont d'ailleurs ils seroient incapables dans la mollesse où ils vivent.

Ce n'est pas non plus dans cette mollesse qu'ils multiplieront l'espèce: les gens riches sont moins d'enfans que les pauvres. Il ne reste à ceux-ci que ce seul adoucissement à tous les maux qui les accablent; il est naturel qu'ils le recherchent & qu'ils en jouissent autant que l'extrême misère ne les y rend point insensibles. Les autres, au contraire, plongés dans des plaisirs de toutes espèces dont le choix seul les embarrasse, abusant de tout par des excès qui les exténuent, épuisant la nature avant qu'elle soit formée, ont prodigué & perdu la faculté d'être père avant l'âge de le devenir. S'ils le deviennent ensuite, leurs enfans sont frêles & débiles comme ceux des pauvres, mais par des causes différentes. Ils portent la peine de la profusion de leur père, & la fragilité de son épuisement. D'ailleurs le droit de primogéniture, qui alligne toute la succession à un seul, & qui destine tous les autres à ne rien avoir, quoiqu'ils soient nés avec les mêmes droits, les empêchera de naître: le père ne pouvant avoir qu'un enfant qui soit riche, ne veut pas en avoir plusieurs. S'il les a, ce sont autant d'ennemis au sein de sa famille; l'intérêt y produit des animosités qui ne s'éteindront jamais, & qui brisent les liens sacrés du sang; des frères privés par leur frère de l'aïssance dont ils jouissoient dans la maison paternelle, ne voient en lui qu'un ravisseur qui les opprime, & qui les dépouille d'un bien auquel ils avoient un droit commun. L'aîné seul prend le parti du mariage; les autres attirés par l'oïssiveté & la facilité de s'enrichir sans soins, sans peines & sans travaux, prennent celui de l'état ecclésiastique. S'ils ne peuvent y parvenir, ils vont vivre plus inutilement encore dans des cloîtres, ou bien ils restent garçons. Des sépultures anticipées sont les asyles qui attendent les filles. Des parens dénaturés immolent plus que la vie de leurs enfans à l'orgueil d'un seul.

Dans les pays où ce droit barbare n'est point établi, ils poussent la cruauté jusqu'à employer la violence au défaut de la séduction, pour procurer à l'idole de leur vanité les avantages que la loi ne lui accorde point.

Tels sont les préjudices que porte à la propagation l'inégalité, & principalement celle des fortunes dans la politique moderne. Telle est aussi l'utilité si vantée par leurs partisans, de ces retraites meurtrières où l'avarice, l'ambition & la cruauté traitent des victimes & engloûtissent les races futures.

Le savant M. Hume, philosophe anglois, dans un discours plein d'érudition qu'il a donné sur la population, compare cette coutume d'enfermer les filles dans des monastères, à celle qu'avoient les anciens d'exposer leurs enfans, & donne avec beaucoup de raison la préférence à celle-ci. En effet, tous les enfans exposés ne périssent pas; ils étoient recueillis, & le plus grand nombre n'étoit pas perdu pour la nature & pour la société. Les premiers, au contraire, sont anéantis pour l'une & pour l'autre.

La loi de Solon, qui permit de les tuer, montre bien plus de génie & d'humanité. Ce grand homme, philosophe & législateur, pressentit qu'il seroit bien rare qu'un pere se permit ce que la loi autorisoit; il jugea que l'on pourroit bien se déterminer à abandonner ou à enterrer tout vivans des enfans à qui on auroit donné le jour, mais non pas à les égorger.

La nature n'a que deux grands buts, la conservation de l'individu & la propagation de l'espèce. Or s'il est vrai que tout tend à exister ou à donner l'existence, s'il est vrai que nous n'avons reçu l'être que pour le transmettre, il faut convenir que toute institution qui tend à nous éloigner de ce but, n'est pas bonne, & qu'elle est contraire à l'ordre de la nature.

De même, s'il est vrai que tous les membres d'une société doivent conspirer concurremment à son bien général; si les meilleures loix politiques sont celles qui ne laisseront aucun citoyen, aucun bras inu-

tiles dans la république, qui en feront circuler les richesses & qui sauront diriger tous les mouvemens vers la chose publique, comme autant de ressorts agissans pour sa conservation & sa prospérité, il faudra convenir que les établissemens qui enlèvent à l'état une grande partie des citoyens, qui envahissent ses richesses, sans les restituer jamais en nature ou en échanges, sont des établissemens pernicieux qui doivent miner un état & le perdre à la longue.

Nos anciens (dit un empereur de la famille des Tang, dans une ordonnance que l'on trouve dans le pere Duhalde), tenoient pour maxime, que s'il y avoit un homme qui ne labourât point, une femme qui ne s'occupât point à filer, quelqu'un souffroit le froid & la faim dans l'empire, & sur ce principe il fit détruire une infinité de monastères de faquirs.

Ce principe sera toujours celui des gouvernemens sages & bien réglés. Ces grands corps de célibataires produisent une dépopulation d'autant plus grande, que ce n'est pas seulement en s'abstenant de rendre ce qu'ils doivent à la nature & à la société qu'ils la privent de citoyens; c'est encore par les maximes sur lesquelles ils se régissent, c'est par leurs richesses & par les étendues immenses de terrain qu'ils possèdent.

Les richesses des gens de main-morte, & en général de tous les corps, dont les acquisitions prennent un caractère sacré & deviennent inaliénables, n'ont pas plus d'utilité pour l'état, qu'un coffre-fort n'en a pour un avaré, qui ne l'ouvre jamais que pour y ajouter.

Un auteur moderne, estimable d'ailleurs par ses intentions en faveur de l'humanité, avance que les grandes possessions des moines sont les mieux cultivées, parce qu'étant riches, ils peuvent en faire la dépense, & qu'en cela au moins ils sont utiles à l'état.

Quand il ne suffiroit pas de méconnoître & de tromper le vœu de la nature pour être dans l'absence de tous biens, on a vu par ce qui a été dit ci devant des inconvéniens des grandes propriétés, que l'auteur de la théorie de l'impôt s'est trompé, & qu'en

cela comme en tout, ces établissemens sont tellement à charge à la société, que si l'on n'y prend garde, ils parviendront à la fin à la détruire & à envahir tous ses biens. Le magistrat ou le ministre public a plus d'une fois été obligé de mettre un frein à cette cupidité.

Ne seroit-il pas plus avantageux à la république, que ces domaines d'une si grande étendue, fussent vivre autant de familles dans le travail qu'ils, entretiennent de citoyens célibataires & itoies dans l'oisiveté? Je le demande à tout bon esprit qui ne sera pas superstitieux, & je ne crains point que la réponse soit négative. Il n'est pas nécessaire de répéter que ces domaines seroient encore mieux cultivés qu'ils ne le sont; encore une fois, moins on possède, plus on est intéressé à le faire valoir; & les terres qui produiroient le plus, seroient celles dont tout le produit sera suffisant, mais nécessaire pour les besoins du propriétaire & pour ceux de sa famille.

Par ce partage entre des citoyens utiles, des biens de ceux qui ne le sont pas, il est clair que la société seroit plus nombreuse; les charges de l'état qui pourroient être réparties sur une plus grande quantité de personnes, seroient moins pesantes pour chacune; l'état seroit plus riche & les particuliers moins opprimés.

Tous ces effets sont prouvés, & sous nos yeux: il n'y a point de prince protestant, dit l'auteur de l'esprit des loix, qui ne leve sur les peuples beaucoup plus d'impôts que le souverain pontife n'en leve sur les sujets; cependant les derniers sont pauvres, pendant que les autres vivent dans l'opulence; le commerce ranime tout chez les uns, & le monachisme porte la mort par-tout chez les autres.

Dans les pays de gens de main-morte, les ministres du culte national ne fournissent jamais rien à l'état; ce qu'ils lui donnent, ils le lui ont pris. Ce n'est point de leurs propres fonds qu'ils paient les subsides qu'ils accordent, c'est de ceux qu'ils empruntent des autres citoyens; en sorte que ceux-ci supportent, indépendamment de leurs impositions personnelles, celles des premiers par les prêts, qu'ils leur font pour les ac-

quitter; ainsi, c'est toujours de la seule portion des richesses qui circulent entre les autres classes de la société, que se tirent tous les tributs. Les richesses de cet autre corps singulier qui sont les plus considérables, restent dans leur intégrité, & s'accroissent sans cesse plutôt que de diminuer; de cette manière, elles doivent par une suite de temps absorber en totalité toutes celles de la république.

Il est aisé de sentir en quoi cet abus influe sur la population; tout se tient en politique, tout est correspondant, comme en morale & en physique. Si ces gens n'empruntoient pas des autres citoyens, les fonds qu'ils prendroient sur eux pour acquitter leurs charges, passeroient dans la société. Ceux qu'ils empruntent n'y resteroient pas moins; les uns & les autres en circulation favoriseroient l'agriculture, le commerce, l'industrie; & sans agriculture, sans commerce, & sans industrie, il n'y a point de population.

Nos institutions militaires ont les mêmes inconvéniens, & ne sont pas moins opposées à la propagation que celles dont nous venons de parler. Nos armées ne multiplient point, elles dépeuplent autant en paix que pendant la guerre; nos maximes de guerre sont moins destructives, il est vrai, que celles des anciens; c'est-à-dire, pour la manière de la faire, pour celle de combattre, pour le pillage & les massacres qui sont beaucoup moins fréquens; mais il faut vouloir se faire illusion à soi-même pour croire, par cette seule différence, que nos usages sont moins destructifs que ceux qu'ils avoient.

Notre tactique qui étend les troupes sur un plus grand espace, l'usage de l'artillerie & de la mousqueterie qui décide plus promptement le sort des batailles, les rend moins meurtrières qu'elles ne l'étoient autrefois; nous perdons moins de monde par les armes; mais il en périt davantage par la misère & par les fatigues auxquelles nos troupes ne sont point accoutumées.

Les pertes que causoient les guerres anciennes

anciennes étoient plus grandes, mais elles étoient momentanées; les nôtres sont constantes & continuëles.

Les armées étoient composées de citoyens qui ne coûtoient rien, ou fort peu à l'état; ils étoient mariés; ils avoient des biens dans la république, & se reti-roient chez eux après la guerre. Nos armées sont toujours subsistantes, même pendant la paix; leur entretien occasionne la surcharge des impôts, qui réduit dans la misère les peuples qui les supportent, & par conséquent les éloigne eux-mêmes de la propagation. Elles sont composées de mercenaires, qui n'ont de bien que leur solde; on les empêche de se marier, & l'on fait une chose raisonnable. Qui est-ce qui nourrirait leurs femmes & leurs enfans? Leur paie ne suffit pas pour les faire vivre eux-mêmes; c'est une multitude de célibataires perpétuellement existante, qui ne se reproduit point, qu'il faut renouveler sans cesse par d'autres célibataires que l'on enlève à la propagation; c'est une antropophagie monstrueuse, qui dévore à chaque génération une partie de l'espèce humaine. Il faut convenir que nous avons des opinions & des contrariétés bien bizarres; on trouve barbare de mutiler des hommes pour en faire des chanteurs, & l'on a raison; cependant on ne trouve point qu'il le soit de les châtrer pour en faire des homicides.

C'est le désir de dominer; c'est le faste, le luxe & la vanité, plutôt que la sûreté des états, qui ont introduit en Europe l'usage de conserver même en pleine paix, ces multitudes de gens armés dont on ne tire aucune utilité, qui ruinent les peuples, & qui épuisent également les hommes & les richesses des puissances qui les entretiennent. Plus il y a de gens à commander, plus il y a de dignités; plus il y a de dignités, plus il y a de dépendance & de courtisans pour les obtenir. Aucune puissance n'a gagné pour sa sûreté à cet accroissement de charges qu'elle s'est donné. Toutes ont augmenté leurs troupes dans la proportion de celles que leurs voisins ont laissées sur pied. Les forces se sont mises de niveau, comme elles l'étoient auparavant: l'état qui étoit gardé

avec cinquante mille hommes, ne l'est pas plus aujourd'hui avec deux cents mille; parce que les forces contre lesquelles il a voulu se garantir ont été portées au niveau des siennes. Les avantages de la plus grande sûreté, qui ont été le prétexte de cette plus grande dépense, sont donc réduits à zéro; il n'y a que la dépense & la dépopulation qui restent.

Rien n'indemnifie la société de ces dépenses; les troupes, lorsque l'Europe est tranquille, sont tenues dans une inaction qui leur est funeste à elles-mêmes, lorsque la guerre revient. L'inhabileté du travail les énerve, la moindre fatigue qu'elles sont obligées de supporter ensuite les détruit.

Les armées romaines n'étoient point entretenues de cette manière, & ne craignoient pas le même dépérissement. Elles n'avoient pas plutôt achevé de verser, qu'elles se livroient à de grands travaux utiles au bien public, & qui ont immortalisé cette nation autant que ses victoires l'ont illustrée. On connoît la magnificence de ces fameux chemins qu'elles ont construits pendant la paix. Aussi les fatigues que pouvoient supporter les soldats romains à la guerre, paroissent-elles de nos jours des prodiges presque incroyables. Il est étonnant qu'on ne cherche pas à tirer les mêmes avantages des nôtres, avec tant de moyens de les rendre utiles par des travaux qui dédommageroient au moins de leur stérilité. La servitude la plus cruelle que les laboureurs connoissent est celle des corvées, elles sont entre eux une source intarissable de vexations. Elles les détournent de la culture des terres, & souvent les bestiaux qu'ils sont obligés de fournir y perissent sans qu'ils en soient dédommagés. On les affranchiroit de cette sujétion, on amélioreroit le sort des soldats, on les rendroit plus robustes & plus en état de souffrir les fatigues auxquelles ils sont destinés, si l'on employoit tour à tour une partie des troupes chaque année à la construction des chemins, que les habitans de la campagne sont obligés de faire par des corvées qui leur causent un si grand préjudice. Il n'en est point qui, pour s'en dispenser, n'accordât une légère contribution dont on formeroit pour les soldats une augmenta-

tion de paie qui rendroit leur subsistance plus aisée, qui les maintiendrait dans l'exercice du travail, & qui soulageroit les peuples d'un fardeau sous lequel ils gémissent : on dit que ces travaux courberoient les troupes & les rendroient diffformes, je ne fais si cela est vrai ; mais apparemment que les Romains pouvoient être sveltes & combattre avec la bravoure, quoiqu'ils fussent contrefaits.

Des armées trop nombreuses occasionent la dépopulation, les colonies la produisent aussi. Ces deux causes ont le même principe, l'esprit de conquêtes & d'agrandissement. Il n'est jamais si vrai que cet esprit ruine les conquérans comme ceux qui sont conquis, que dans ce qui concerne les colonies.

On a dit qu'il ne falloit songer à avoir des manufactures que quand on n'avoit plus de friches, & l'on a dit vrai ; il ne faut songer à avoir des colonies que quand on a trop de peuple & pas assez d'espace. Depuis l'établissement de celles que possèdent les puissances de l'Europe, elles n'ont cessé de se dépeupler pour les rendre habitées, & il en est fort peu qui le soient ; si l'on en excepte la Pensylvanie qui eut le bonheur d'avoir un philosophe pour législateur, des colons qui ne prennent jamais les armes, & une administration qui reçoit sans aucune distinction de culte tout homme qui se soumet aux loix. On ne nombreroit pas la quantité des hommes qui sont passés dans ces nouveaux établissemens, on compteroit sans peine ceux qui en sont venus. La différence des climats, celle des subsistances, les périls & les maladies du trajet, une infinité d'autres causes, font périr les hommes. Quels avantages a-t-on tirés pour la population de l'Amérique, du nombre prodigieux de negres que l'on y transporte continuellement de l'Afrique ? ils périssent tous, il est triste d'avouer que c'est autant par les traitemens odieux qu'on leur fait souffrir, & les travaux inhumains auxquels on les emploie, que par le changement de température & de nourriture. Encore une fois, quels efforts les Espagnols n'ont-ils pas faits pour repeupler les Indes & l'Amérique qu'ils ont rendues des déserts. Ces contrées

le sont encore, & l'Espagne elle-même l'est devenue : ses peuples vont tirer pour nous l'or du fond des mines ; & ils y meurent. Plus la masse de l'or sera considérable en Europe, plus l'Espagne sera déserte ; plus le Portugal sera pauvre, plus longtemps il restera province de l'Angleterre, sans que personne en soit vraiment plus riche.

Par-tout où les hommes peuvent vivre, il est rare de n'y en point trouver. Quand un pays est inhabité sans que la violence & la force l'aient fait abandonner, c'est une marque à-peu-près certaine que le climat ou le terrain n'est pas favorable à l'espece humaine. Pourquoi l'exposer à y périr par des transplantations dont la ruine paroît sûre ? les hommes sont-ils si peu de chose que l'on doive les hasarder comme on hasarde de jeunes arbres dans un terrain ingrat dont la nature du sol est ignorée ? les Romains, suivant Tacite, n'envoyoient en Sardaigne que les criminels & les juifs dont ils se soucioient fort peu.

Si le pays dont on veut s'emparer est peuplé, il appartient à ceux qui l'occupent. Pourquoi les en dépouiller ? quel droit avoient les Espagnols d'exterminer les habitans d'une si grande partie de la terre ? quel est celui que nous avons d'aller chasser des nations de l'espace qu'elles occupent sur ce globe dont la jouissance leur est commune avec nous : la possession dans laquelle elles sont, n'est-elle pas le premier droit de propriété & le plus incontestable ? en connoissons-nous qui ait une autre origine ? nous la réclamerions si l'on venoit nous ravir nos possessions, & nous en dépouillons les autres sans scrupule.

Encore si nous n'avions envahi que l'espace, mais nous avons fait épouser à ces habitans, aux sauvages même, nos haines ; nous leur avons porté quelques-uns de nos vices, & des liqueurs spiritueuses qui les détruisent jusque dans leur postérité. On oppose à ces vérités des maximes politiques, & l'on fait valoir sur-tout l'intérêt du commerce ; mais ces maximes sont-elles si sages & ce commerce si intéressant que l'on paroît le penser ? La Suisse qui sera certainement, comme je l'ai dit, le gouvernement le plus durable de l'Europe, est



aussi le plus peuplé & le moins négociant.

M. de Montesquieu dit que le grand Shabas voulant ôter aux Turcs le moyen d'entretenir leurs armées sur la frontière, transporta presque tous les Arméniens hors de leur pays, qu'il envoya plus de vingt mille familles dans la province de Guillan, qui périrent presque toutes en très-peu de temps. Voilà l'effet que produisent les colonies. Loin d'augmenter la puissance, elles l'affoiblissent en la partageant; il faut diviser ses forces pour les conserver, & encore comment défendre des conquêtes d'un continent à l'autre? si elles fructifient, il vient tôt ou tard un temps où elles secouent le joug, & se soustraient à la puissance qui les a fondées.

On ne voit pas qu'aucunes des nations anciennes les plus peuplées eussent de semblables établissemens. Les Grecs, au rapport d'Hérodote, ne connoissoient rien au-delà des colonnes d'Hercule. Leurs colonies ne peuvent être appellées de ce nom en les comparant aux nôtres; elles étoient toutes pour ainsi dire sous les yeux de la métropole, & à si peu de distance qu'il faut plutôt les regarder comme des extensions que comme des colonies. Les Carthaginois avoient découvert les côtes de l'Amérique. Ils s'appercurent que le commerce qu'on y faisoit dépeuploit la république, ils le défendirent.

Ces exemples donnent du moins des présumptions très-fortes contre les avantages prétendus de ces établissemens & du commerce qui les occasionne: mais d'ailleurs ne peut-on commercer avec les nations sans les dévaster, sans les priver de leur pays & de leur liberté? S'il en étoit ainsi, loin d'être utile aux hommes par la communication qu'il met entr'eux, le commerce seroit de toutes les inventions la plus fatale à l'humanité! Par sa nature actuelle, il contribue certainement beaucoup à la dépopulation. Les richesses qu'il procure, en les supposant réelles, ont peut-être des effets encore plus funestes. Nous ne les examinerons ici que dans le rapport qu'ils ont avec l'accroissement ou la diminution du nombre des hommes. C'est embrasser presque leur universalité. Car quelle institution, quel usage, quelle

coutume n'influe pas sur ces deux choses?

On lit dans le premier tome de l'*histoire de la Chine* du pere Duhalde, que le troisième empereur de la vingt-unième dynastie fit fermer une mine d'où l'on avoit tiré des pierres précieuses, ne voulant pas fatiguer ses sujets à travailler pour des choses qui ne pouvoient ni les vêtir ni les nourrir. À ce propos, je ne puis m'empêcher de rapporter ici un mot du sage Locke: il disoit "qu'il falloit toujours prêcher notre culte aux sauvages; que quand ils n'en apprendroient qu'autant qu'il en faut pour se couvrir le corps d'habits, ce seroit toujours un grand bien pour les manufactures d'Angleterre." Une colonie est nuisible, quand elle n'augmente pas l'industrie & le travail de la nation qui la possède.

Nos voyages dans les contrées éloignées où nous allons chercher des effets à-peu-près de la même espèce que des pierres luisantes, sont bien plus destructifs que n'auroient été les travaux d'une mine. Tout ce qui sépare l'homme de l'homme est contraire à sa multiplication. Les nombreux équipages qu'exigent les armemens qui se font pour ces voyages, retranchent chaque année une quantité considérable d'hommes du commerce des femmes. Une partie de ces hommes périt par la longueur & les dangers de la route, par les fatigues & par les maladies. D'autres restent dans ces contrées, & il n'arrive jamais qu'un vaisseau rentre en Europe avec autant de monde qu'il en avoit en partant; on calcule même au départ la perte qui s'en fera. Mais ce n'est là que la moindre de celle que cause à l'humanité, l'espèce de commerce à laquelle nous sommes le plus attachés.

Plus le commerce fleurit dans un état, plus, dit-on, les hommes s'y multiplient. Cette proposition n'est pas vraie dans toute l'étendue que l'on pourroit lui donner. Les hommes ne se sont multipliés nulle part autant que dans la Grèce, & les Grecs faisoient peu de commerce. Ils ne le font encore en aucun endroit autant qu'en Suisse, & les Suisses, comme nous l'avons déjà remarqué, ne sont point commerçans. Mais d'ailleurs plus il y a d'hommes aussi dans un état & plus le commerce y fleurit; il ne

faut donc pas qu'il détruise les hommes, il se détruirait lui-même, & cela arrive qu'il n'est pas fondé sur les causes naturelles qu'il doit avoir. Ajoutons que pour être réellement utile & favorable à la *population*, le commerce doit être dans le rapport & même dans la dépendance des productions du pays. Il faut qu'il en excite la culture & non pas qu'il en détourne, qu'elles en soient la cause & non pas l'accessoire; alors nous aurons établi, je crois, les véritables principes du commerce, du moins pour les nations dont le sol produit des matières trafiquables.

Ces principes ne sont pas ceux qui prévalent aujourd'hui dans la plupart des nations. Depuis la découverte du nouveau monde & nos établissemens dans les Indes, toutes les vues se font tournées sur les riches matières que renferment ces contrées; nous ne faisons plus qu'un commerce de luxe & de superfluités. Nous avons abandonné celui qui nous étoit propre & qui pouvoit nous procurer des richesses solides. Où sont les avantages qui en ont résulté? où ne font pas plutôt les préjudices que nous en avons soufferts?

En multipliant les besoins, beaucoup au-delà des moyens qu'elles nous ont donnés pour les satisfaire, toutes les richesses tirées de ces parties du monde nous ont rendu trois fois plus pauvres que nous n'étions auparavant. Une simple comparaison des valeurs numéraires suffit pour nous en convaincre: avec une fois plus d'or & d'argent que nous n'en avions, les valeurs en sont plus que doublées. Est-ce l'effet de l'abondance, que d'augmenter le prix de la denrée? Malgré la plus grande quantité, les espèces numéraires sont donc plus rares, puisque l'on a été forcé de recourir à l'augmentation de leur valeur; & d'où provient cette rareté, si ce n'est de ce que la quantité des richesses a été fort inférieure au besoin qu'elles nous ont donné d'en avoir?

En général, toute richesse qui n'est point fondée sur l'industrie de la nation, sur le nombre de ses habitans, & sur la culture de ses terres, est illusoire, préjudiciable & jamais avantageuse.

Tous les trésors du nouveau monde &

des Indes, n'empêcheront pas Philippe second de faire une fameuse banqueroute. Avec les mêmes mines que possède aujourd'hui l'Espagne, elle est dépeuplée, & ses terres sont en friche; la subsistance du Portugal dépend des Anglois, l'or & les diamans du Brésil en ont fait le pays le plus aride, & l'un des moins habités de l'Europe; l'Italie autrefois si fertile & si nombreuse en hommes, ne l'est plus autant depuis que le commerce des choses étrangères & de luxe a pris la place de l'agriculture & du trafic des denrées qui en proviennent.

En France ces effets sont remarquables: depuis le commencement du siècle dernier, cette monarchie s'est accrue de plusieurs grandes provinces très-peuplées; cependant les habitans sont moins nombreux d'un cinquième qu'ils ne l'étoient avant ces réunions, & ses belles provinces, que la nature semble avoir destinées à fournir des subsistances à toute l'Europe, sont incultes. C'est à la préférence accordée au commerce de luxe qu'il faut attribuer en partie ce dépérissement. Sulli, ce grand & sage administrateur, ne connoissoit de commerce avantageux pour ce royaume, que celui des productions de son sol. C'étoit en favorisant l'agriculture qu'il vouloit le peupler & l'enrichir: ce fut aussi ce que produisit son ministère, qui dura trop peu pour le bonheur de cette nation. Il sembloit qu'il prévoyoit tout le mal qu'on y feroit un jour par des maximes contraires. La France, disoit-il, en 1603 à Henri IV, qui le pressoit d'applaudir aux établissemens qu'il vouloit faire de quelques manufactures de soie, " la France est généralement pourvue plus " que royaume du monde, de tant de bons " terrains qu'elle peut mettre en valeur, " dont le grand rapport consistant en grains, " légumes, vins, pastels, huiles, cidres, " sels, lins, chanvres, laines, draps, " pourceaux & mulets, est cause de tout " l'or & l'argent qui entre en ce royaume. " Par conséquent la culture de ces productions qui entretiennent les sujets dans des occupations pénibles & laborieuses où ils ont besoin d'être exercés, vaut mieux que toutes les soies & manufactures d'étoffes riches qui leur feroient contracter l'habitude d'une vie méditative, oisive &

» sédentaire, qui les jetteroit dans le luxe,  
 » la volupté, la fainéantise & l'excessive  
 » dépense, qui ont toujours été la principale  
 » cause de la ruine des royaumes & républi-  
 » ques, les déshabillant des loyaux, vaillans  
 » & valeureux citoyens, desquels V. M. a  
 » plus de besoin que de tous ces petits mar-  
 » joles de cour & de ville vêtus d'or & de  
 » pourpre. Si pour le présent, ajoutoit-il,  
 » vous méprisez ces raisons, peut-être un  
 » jour aurez-vous regret de n'y avoir pas eu  
 » plus d'égards. » *Mém. de Sulli, tom. I.*  
*pag. 180 & 181 de l'édition in-folio.*

Le commerce de luxe & les arts de la même espèce, joignent à tous ces inconvéniens la dangereuse séduction d'offrir aux hommes plus de bénéfice & moins de fatigues, qu'ils n'en trouvent dans les travaux de la campagne. Qui est-ce qui tracera de pénibles sillons ? qui, le corps courbé depuis le lever du soleil jusqu'à son coucher, cultivera les vignes, moissonnera les champs, supplantera enfin dans des travaux si durs les ardeurs de l'été & la rigueur des hivers ; quant à l'abri des saisons, tranquille & assis le long du jour, on pourra gagner davantage en filant de la soie, ou en préparant d'autres matières dans les manufactures de luxe ? Aussi ces manufactures & ce commerce ont-ils attiré les hommes dans les villes, & leur donnent l'apparence d'une abondante *population* ; mais pénétrez dans les campagnes, vous les trouverez désertes & desséchées. Leurs productions n'étant pas l'objet du commerce, il n'y en aura de cultivées que la quantité indispensable pour la subsistance du pays ; il n'y aura d'hommes que le nombre nécessaire pour cette culture ; car jamais ils ne multiplieront au-delà de cette proportion.

C'est ainsi que le commerce de luxe dépouille les campagnes pour peupler les villes ; mais ce n'est qu'accidentellement. Cette *population*, ainsi que les richesses de ce commerce, sont précaires & dépendent de tous les événemens. La moindre circonstance les fait évanouir ; la guerre, l'établissement de manufactures semblables, le transport même des vôtres dans d'autres états, le défaut des matières que l'on met en œuvre, une infinité d'autres causes anéantissent ce commerce, & font cesser

les travaux de ces manufactures. Alors un peuple entier que l'on a enlevé à la culture des terres, reste dans l'inaction ; il ne peut plus gagner sa nourriture, que l'état est pourtant obligé de fournir. Voilà tout à coup de nombreuses familles mendiant leur pain, ou s'expatriant pour aller chercher chez l'étranger le travail que vous ne pouvez plus leur procurer. Ces hommes, devenus à charge à la société, l'auroient enrichie & peuplée, si on ne les eût point détournés de leurs véritables occupations. Ils avoient de petites possessions par lesquelles ils tenoient au sol, & qui les rendoient citoyens ; en devenant de simples journaliers, ils ont cessé d'être patriotes : car celui qui ne possède rien n'a point de patrie ; il porte par-tout ses bras & son industrie, & se fixe où il trouve à vivre. On reste ainsi sans commerce, sans richesses & sans peuple, parce qu'on a méconnu & abandonné la véritable cause qui produit les uns & les autres.

Un autre ministre dont l'administration est admirable par tant d'autres endroits, donna tout au faste & rien à l'utile ; sacrifia des richesses réelles à des richesses artificielles, quand il défendit la sortie des grains de la France, pour favoriser l'établissement des manufactures de luxe : ce fut un ordre de mort pour l'agriculture & la *population*.

Avec bien d'autres institutions dont la sagesse produit des effets tout contraires, les Anglois ont encore eu le bon esprit de s'emparer du trésor que le ministre étranger immolait aux richesses de vanité. Ce peuple semble fait pour donner aux autres des leçons en tous genres. En faisant des matières de nécessité l'objet principal de son commerce, l'Angleterre est devenue l'arbitre de celui de l'Europe, la puissance maritime la plus forte, le terroir le mieux cultivé, le plus fertile, & la nation commerçante la plus nombreuse.

Le commerce produit les richesses, & les richesses produisent le luxe : les arts & les sciences naissent des richesses & du luxe. On en a conclu que sans luxe il n'y avoit ni commerce, ni richesses, ni arts, ni sciences ; mais en raisonnant ainsi, on a fait une pétition de principes ; on ne s'est pas aperçu que de ce qui ne doit être

que l'effet du commerce, on en faisoit la cause ; & qu'alors on sembloit dire que le seul qui pût produire les arts & les sciences, étoit celui de luxe ; ce qui n'est pas juste.

Il n'est point de nation où les arts & les sciences aient fleuri autant que chez les Grecs ; & leur commerce ne consistoit que dans l'échange des denrées de première nécessité. Voy. Thucidide, Isocrate, Démofthene, Suidas & Héliodore qu'il cite ; roy. Xénophon & Plutarque. Ils vous apprendront que dès le temps de Solon, la Grèce étoit riche sans ce commerce de superfluités. Les arts & les sciences sont encore très-cultivés à la Chine, & les Chinois ne forment point pour commercer avec les étrangers.

Ce n'est point ici le lieu d'examiner jusqu'à quel point le luxe peut être nécessaire pour soutenir le commerce, & jusqu'à quel point le commerce doit s'en occuper pour ne pas corrompre les mœurs, ni préjudicier à l'agriculture & à la population. Ses progrès sont si rapides, qu'il est difficile de lui prescrire des bornes ; il est aussitôt immodéré qu'introduit ; & dès-lors tous ces effets tendent à la destruction de l'espèce humaine. La mollesse, la dépendance, la dissolution, la stultité & les excès de toutes espèces où il plonge les opulens, ruinent en eux les facultés physiques comme les qualités morales ; ce n'est pas pour être pere, que l'on a perdu le pouvoir de le devenir ; au contraire on outrage la nature en se livrant à son penchant, & ce qu'on craint le plus, c'est de donner l'être en abusant de la puissance de le procurer, qu'elle ne nous a accordée que pour cette fin.

C'est le luxe qui entretient pour l'usage d'un seul, cette foule de gens oisifs qui languissent & se perdent dans le désœuvrement, qui se jettent par l'ennui de leur inutilité, dans toutes sortes de débauches & de perversités, aussi funestes à la propagation que les plaisirs recherchés de leurs maîtres. Il va jusqu'au sein des campagnes les ravir aux productions utiles, & les dévalter. Un homme qui ne peut occuper qu'une place, veut posséder des terrains immenses qu'il n'habitera jamais : rien n'est

assez vaste pour son luxe ; & , comme s'il craignoit de manquer d'espace pour le contenir, il chasse tous ceux qui l'environnent. Le surintendant Pouquet achete trois hameaux entiers, & en fait enfermer toutes les terres dans les jardins de son palais de Vaux. ( Voyez le tome VII de l'Essai sur l'histoire générale, par M. de Voltaire.) Les désordres du luxe se multipliant dans tous les états, ces agrandissemens meurtriers deviennent des espèces d'usages. Une infinité de gens d'une condition bien inférieure à celle du surintendant, suivent & enchérissent même sur son exemple. Une terre nouvellement acquise, quelque étendue qu'elle soit, ne l'est jamais assez, elle est aussi-tôt dépeuplée. On a vu de ces nouveaux seigneurs devenir les seuls propriétaires de leurs paroisses, en expulser tous les habitans, en achetant fort cher leurs petites possessions, & s'emparer de tout le sol que ces cultivateurs fructifioient à l'avantage de la société, pour ne l'employer qu'à étaler une opulence insultante pour les malheureux ; mais c'est aussi par ces mêmes excès que le luxe immodéré conduit de l'extrême opulence à l'extrême pauvreté, & qu'il est encore également destructeur du bien public & de l'espèce humaine. Ceux qui ont ruiné l'état, qui ont anéanti les causes de sa prospérité par leurs dépenses exorbitantes, lui deviennent à charge par l'excès de leur misère & par celle dans laquelle ils entraînent une foule d'artisans & d'ouvriers qui leur ont fourni de quoi soutenir leur faste, lorsqu'ils n'étoient plus en état de le supporter. Ils avoient été mauvais citoyens dans la richesse, ils le sont encore plus dans la pauvreté. On vit à Rome, dit Saluste, une génération de gens qui ne pouvoient plus avoir de patrimoine, ni souffrir que d'autres en eussent.

C'est peut-être à ces pernicieux effets du luxe qu'il faut attribuer cette multitude de mendiens dont l'Europe est inondée depuis quelques siècles, & dont la vie dissolue & vagabonde est si opposée à la population. Le luxe, comme nous venons de le dire, se détruit de lui-même ; il se consume de sa propre substance ; l'épuisement des richesses qu'il produit, devenu

général, tous les travaux qu'il entretenoit cessent. Ceux qui vivoient de ces travaux, restent sans subsistance & sans moyens de s'en procurer. L'inoculation les conduit à la fainéantise, à la mendicité & à tous les vices qui accompagnent une telle existence. L'établissement des hôpitaux, que l'on peut regarder comme une suite de ces effets, peut avoir favorisé le penchant qu'ont les âmes basses à embrasser ce genre de vie qui les fait subsister dans la licence, sans autre peine que celle de mendier. On demandoit à un souverain pourquoi il ne bâtissoit point d'hôpitaux, il répondit : je rendrai mon empire si riche, qu'il n'en aura pas besoin. Il auroit dû ajouter, & mes peuples si aisés par le produit d'un travail utile, qu'ils pourront se passer de ces secours. Les hôpitaux ne sont bons, a dit un médecin même, que pour les médecins, parce que c'est là qu'ils immolent les pauvres à la conservation des riches. Si les revenus assignés pour ces établissemens, au lieu de nourrir dans l'oisiveté une foule de misérables, étoient employés à des travaux publics, auxquels chacun d'eux seroit occupé selon sa force & les facultés qui lui restent, il y auroit certainement moins de pauvres. Les hôpitaux les invitent à la paresse, en leur assurant une ressource, lorsque celle de l'aumône viendra à leur manquer, & contribuent beaucoup par cette raison à en augmenter le nombre.

On a mis en question si l'institution des enfans-trouvés n'avoit pas les mêmes inconvéniens, & si au lieu d'être favorable à la *population*, elle n'y étoit pas contraire, en ce que la facilité d'y recevoir les fruits de la débauche, pouvoit l'encourager. Si les mœurs n'étoient pas entièrement corrompues, il pourroit être bon de ne recueillir dans cette maison que les enfans légitimes de parens sages, mais trop pauvres pour pouvoir les élever; mais cette institution n'a été faite, ainsi que toutes celles de la même espèce, que lorsque le mal étoit parvenu au plus haut degré. Ce n'est plus alors la dissolution que l'on veut réprimer, il n'est plus temps; ce sont des maux plus grands encore qui commencent à se faire sentir, & que l'on veut prévenir.

Dans l'état actuel des mœurs il y auroit peut-être beaucoup de dangers à introduire quelque réforme dans l'administration de l'hospice des enfans-trouvés. On n'arrêteroit point le libertinage, si l'on refusoit d'y recevoir les êtres qu'il produit, & qu'au moins on y conserve à l'humanité & à la société; cette sévérité pourroit produire le crime; & ce seroit un mal encore plus grand que celui que l'on voudroit détruire.

C'est principalement dans les villes, & sur-tout dans les capitales des grands empires, où la dépravation des mœurs est excessive, que l'espèce humaine souffre un dépérissement sensible. Ce sont pour les provinces des espèces de colonies qu'elles sont obligées de repeupler tous les ans. A Rome il falloit renouveler continuellement les esclaves. Il en est de même aujourd'hui à Constantinople : Paris, Londres & les autres sièges des monarchies de l'Europe, exigent des recrues considérables. Ce sont autant de gouffres qui engloutissent l'or & les habitans des provinces : on diroit que l'opulence dont elles ont l'air & la magnificence des monumens qu'elles étalent, sont formées des débris des campagnes; mais un homme qui juge de la richesse d'un peuple par l'éclat de la capitale, ressemble à celui qui jugeroit de la fortune d'un commerçant par la richesse de son habit. Ceux qui jouissent dans ces villes de l'opulence qu'elles annoncent, & qui en abusent, y dépérissent, & ne peuvent se reproduire, par l'intempérance, la mollesse, l'évaporation, l'abnégation de tous les devoirs, par l'éloignement des occupations utiles, par l'indifférence de toutes les choses honnêtes, par les nourritures somptueuses & recherchées, enfin par l'abandon à tous les plaisirs & la révolte de toutes les passions dans lesquels ils vivent; les autres, par les travaux périlleux qu'ils entreprennent, par la paresse, l'indigence & la mauvaise nourriture, qui ont un effet également contraire à la *population*. Le nombre prodigieux de domestiques que le luxe rassemble dans ces villes, consume seul une grande quantité des hommes de chaque génération. On les empêche de se marier, & on ne veut plus s'en servir quand ils le sont. Ainsi la nature n'a de ressource en

eux que la débauche, c'est-à-dire, le moyen le plus opposé à la progéniture. On dirait que les usages modernes sont tous établis contre elle : cela a fait penser à quelques-uns des auteurs qui ont écrit sur la *population* actuelle & sur celle des siècles passés, que la coutume de l'esclavage domestique qu'avoient les anciens, étoit plus favorable à la multiplication de l'espèce, que la condition présente des domestiques & la manière de faire subsister les pauvres.

On se croit fait pour être le maître quand on raisonne ainsi. Dans la supposition contraire on ne manqueroit pas de se dire que nul n'a le droit d'acquiescer la possession individuelle d'un autre; que la liberté est une propriété de l'existence inaliénable, qui ne peut se vendre ni s'acheter; que les conditions d'un tel marché seroient absurdes; qu'enfin les hommes n'appartiennent qu'à la nature, & qu'ils l'outragent par une coutume qui les avilit & qui la dégrade.

Quand tous les avantages que l'on suppose à cette coutume sur l'usage qui l'a remplacée, seroient aussi réels qu'ils le sont peu, il faudroit louer à jamais les institutions qui l'ont abolie, qui ont restitué le genre humain dans ses droits, & qui l'ont soustrait à cette infamie.

Quelque affreux que soit le despotisme civil, il est moins dur & moins cruel que la servitude domestique; ou moins dans le premier, la condition est générale, le malheureux n'a pas sans cesse sous les yeux la comparaison odieuse de son sort à celui dont jouit un autre être de son espèce qui exerce sur lui une autorité tyrannique que rien au monde n'a pu lui donner; l'esclavage est commun entre tous, & la nature humaine n'est foulée qu'aux pieds d'un seul.

Une preuve, dit M. Hume, de la barbarie que cet usage criminel inspire, c'est que toutes les loix concernant les esclaves étoient contre eux, & qu'il n'y en avoit aucune pour engager les maîtres à des devoirs réciproques de douceur & d'humanité. Démophile loue une loi d'Athènes qui défendoit de frapper l'esclave d'autrui. Conçoit-on rien de plus atroce que la coutume qui a existé à Rome, d'exposer les esclaves que la vieillesse, les maladies ou la foiblesse rendoient incapables

de travailler, dans une île du Tibre pour y mourir de faim! & ce sont des hommes qui ont traité ainsi d'autres hommes!

Mais il s'en faut de beaucoup que ces malheureux contribuassent, autant qu'on le croit, à multiplier l'espèce. Ils peuploient les grandes villes en dépeuplant les campagnes, comme font encore aujourd'hui nos domestiques. Tous les anciens historiens nous disent que Rome tiroit perpétuellement des esclaves des provinces les plus éloignées. Strabon assure qu'on a souvent vendu en un jour en Cilicie dix mille esclaves pour le service des Romains; si ces esclaves eussent peuplé en raison de leur nombre, & comme on le suppose, bientôt l'Italie entière n'auroit pas suffi pour les contenir. Cependant le peuple n'augmentoient point à Rome; ces levées n'étoient donc que pour en réparer les pertes; l'intérêt qu'avoient les maîtres de les exciter à la *population*, ne prévaloit donc pas sur la rigueur des maux qu'on leur faisoit souffrir? Sans avoir le même intérêt, au lieu de retenir nos domestiques dans le célibat, que ne les encourageons-nous à se marier, en préférant de nous servir de ceux qui sont mariés; & ils en seront plus honnêtes & plus sûrs; leurs enfans ne devant point être le patrimoine du maître, seront plus nombreux que ceux des esclaves, qui devoient trembler d'associer à leurs tourmens de nouvelles victimes de la ferocité de leurs tyrans. Ce seront de nouveaux liens qui retiendront ces domestiques dans le devoir & dans la fidélité. Il est rare qu'en devenant pere on ne devienne plus homme de bien; enfin il ne tient qu'à nous de les rendre beaucoup moins à charge à la société & plus utiles à la propagation. Il faudroit ne pas les payer assez mal pour qu'ils ne pussent jamais être que des pauvres quand ils seront vieux. L'oisiveté & l'aisance du moment leur ferme les yeux sur la misère qui les attend. M. le duc de la Rochefoucault, le dernier mort, a donné aux maîtres un bel exemple à suivre. Il ne gardoit jamais un domestique que dix ans, pendant lesquels il étoit nourri, entretenu, & ne touchoit rien

de ses gages. Au bout de ce terme, ce maître bienfaçant & citoyen, payoit son domestique & le forçoit de prendre un commerce ou une profession. Il ne lui permettoit plus de rester chez lui. Cet exemple d'humanité & d'intérêt public, si rare dans les grands, méritoit d'être cité : il y a des familles où il semble que la pratique du bien & de la vertu soit héréditaire.

Au reste, les causes de l'accroissement ou de la diminution des hommes sont infinies. Comme ils font partie de l'ordre universel physique & moral des choses, comme ils font l'objet de toutes les institutions religieuses & civiles, de tous les usages, que tout enfin se rapporte à eux; tout aussi influe sur la faculté qu'ils ont de se produire, en favorise les effets ou les suspend. La nature de cet ouvrage ne nous a pas permis d'entrer dans le détail de toutes ces causes, & de nous étendre sur les principales que nous avons traitées, autant qu'une matière aussi importante l'exigeoit; mais de tout ce que nous avons dit on peut conclure, que le nombre total des hommes qui habitent la surface de la terre, a été, est, & sera toujours à-peu-près le même dans tous les temps, en les divisant en époques d'une certaine étendue; qu'il n'y a que certains espaces qui soient plus ou moins habités, & que la différence dépendra du bonheur ou de la peine qu'ils y trouveront; que tout étant égal d'ailleurs, le gouvernement dont les institutions s'éloigneront le moins de celles de la nature, où il se trouvera plus d'égalité entre eux, plus de sûreté pour leur liberté & leur subsistance, où il y aura plus d'amour de la vérité que de superstition, plus de mœurs que de loix, plus de vertus que de richesses, & par conséquent où ils feront plus sédentaires; sera celui où les hommes seront le plus nombreux, & où ils multiplieront davantage. (*Cet article est de M. D'AMILAVILLE.*)

*Addition à l'article population.*

Il est difficile de donner des calculs exacts de la population des différentes parties du monde; mais on fera bien aisé de

trouver ici les opinions les plus vraisemblables & les plus accréditées sur cette population.

M. le baron de Bielfeld, dans ses *institutions politiques* (1760, pag. 508), estime que l'Asie contient 500 millions d'habitans, les trois autres parties du monde chacune 150; ce qui fait pour toute la surface de la terre 950 millions d'habitans. Il en compte 8 millions dans la Grande-Bretagne, 20 en France, 10 dans le Portugal & l'Espagne, 8 en Italie, 30 dans l'Allemagne, la Suisse & les Pays-Bas, 6 dans le Danemarck, la Suède & la Norwege, 18 en Russie, & 50 dans la Turquie d'Europe : le total fait 150. D'autres auteurs donnent à l'Italie 20 millions; mais suivant des personnes très-instruites que j'ai consultées à ce sujet, il y en a de 13 à 14 millions. On en donne à la France 22, à la Russie 17, à la Suède 2  $\frac{1}{2}$ , au Danemarck 2  $\frac{1}{2}$ , à l'Espagne 6  $\frac{1}{2}$ , au Portugal 2  $\frac{1}{2}$ , à la Hollande 16 cents mille, à la Chine seule 60 millions. Sur la population de l'Allemagne on peut voir le livre de M. Sufsmisch, imprimé à Berlin, & intitulé *Gottliche ordnung*, &c. c'est à-dire, l'ordre de la vie dans les changemens du genre humain. On peut consulter aussi pour la population les livres dont nous parlerons à la fin de cet article.

Voici le relevé que j'ai fait dans divers auteurs & dans le cours de mes voyages, du nombre d'habitans qu'on attribue à différentes villes; mais, comme il n'y en a presque point où l'on ait fait des dénombremens exacts, tête par tête, on ne peut regarder la plupart de ces évaluations que comme une estimation souvent défectueuse, & presque toujours enflée par les habitans d'un pays.

Amsterdam, . . . . .	212 mille.
Ausbourg, . . . . .	36
Avignon, . . . . .	24
Bastia, . . . . .	10
Bergame, . . . . .	30
Berlin, . . . . .	126
Bologne, . . . . .	68
Brandebourg, . . . . .	7
Brescia, . . . . .	35
Breslau, . . . . .	45

Brunswick, . . . . .	25 mille.
Buenos-Aires, . . . . .	20
Chambery, . . . . .	20
Constantinople, . . . . .	513
Copenhague, . . . . .	77
Dantzick, . . . . .	47
Dijon, . . . . .	15
Dresde, . . . . .	60
Erfort, . . . . .	15
Ferrare, . . . . .	33
Francfort-sur-le-Mein, . . . . .	33
Florence, . . . . .	65
Gênes, . . . . .	150
Geneve, . . . . .	25
Gotha, . . . . .	11
Goude, . . . . .	17
La Haie, . . . . .	36
Hambourg, . . . . .	56
Hanovre, . . . . .	13
Harlem, . . . . .	40
Kœnisberg, . . . . .	56
Leyde, . . . . .	50
Leipfick, . . . . .	36
Livourne, . . . . .	100
Lisbonne, . . . . .	160
Londres, . . . . .	530
Lucques, . . . . .	20
Lyon, . . . . .	115
Madrid, . . . . .	80
Mantoue, . . . . .	16
Magdebourg, . . . . .	18
Messine, . . . . .	25
Metz, . . . . .	30
Mexico, . . . . .	300
Marseille, . . . . .	80
Milan, . . . . .	100
Moscow, . . . . .	120
Munich, . . . . .	25
Nantes, . . . . .	100
Naples, . . . . .	272
Nîmes, . . . . .	40
Nuremberg, . . . . .	40
Padoue, . . . . .	40
Palerme, . . . . .	200
Paris, . . . . .	589
Parne, . . . . .	30
Pavie, . . . . .	30
Pekin, . . . . .	4 millions.
Pise, . . . . .	14 mille.
Prague, . . . . .	83
Rigas, . . . . .	20
Rio-Janeiro, . . . . .	50

Petersbourg, . . . . .	80 mille.
Ragule, . . . . .	8
Rome, . . . . .	150
Roterdam, . . . . .	56
Rouen, . . . . .	70
Stockholm, . . . . .	75
Stuggard, . . . . .	17
Toulon, . . . . .	30
Turin, . . . . .	70
Tortone, . . . . .	8
Touloufe, . . . . .	80
Venise, . . . . .	100
Verone, . . . . .	45
Vienne, . . . . .	125
Verfailles, . . . . .	80
Varfovie, . . . . .	60
Vittemberg, . . . . .	7
Wefel, . . . . .	7
Zurich, . . . . .	8

La population des différentes provinces de France a été calculée par M. l'abbé Expilly, dans son *grand Dictionnaire de la France*, de la manière suivante.

*Dépendances.*

D'Alençon, . . . . .	578858
D'Allace, . . . . .	398850.
D'Amiens, . . . . .	482165
De l'Artois, . . . . .	236134
D'Auch, . . . . .	46039
D'Auvergne, . . . . .	615100.
De Bayonne, . . . . .	464746
De Bordeaux, . . . . .	1345104
De Bourges, . . . . .	337058
De Bourgogne, . . . . .	1010079
De Bretagne, . . . . .	1110000
De Caën, . . . . .	703727
De Châlons en Champagne, . . . . .	704650
De Dauphiné, . . . . .	638175
De Flandres, . . . . .	366848
De Franche-Comté, . . . . .	654425
De Hainaut & Cambresis, . . . . .	125976
De Languedoc, . . . . .	1631475
De Limoges, . . . . .	508793
De Lorraine & Barrois, . . . . .	641700
De Lyon, . . . . .	552800
De Metz, . . . . .	320850
De Montauban, . . . . .	653965
De Moulins, . . . . .	466580
D'Orléans, . . . . .	752170
De Paris, . . . . .	943515
De Perpignan, . . . . .	179450



De Poitiers , . . . .	720045
De Provence , . . . .	692293
De la Rochelle , . . . .	478849
De Rouen , . . . .	747956
De Soissons , . . . .	416641
De Tournai , . . . .	1327581
De la Dombe , . . . .	28425
Du Comtat d'Avignon . . . .	211375
Ville de Paris , . . . .	600000

Total pour la France , 22014357 habitans , dont 1056263 mâles , & 11451726 femmes.

On connoît , par les registres publics , le nombre des naissances , année commune ; on pourroit en conclure le nombre des habitans , si l'on connoissoit bien les rapports entre ces deux nombres. M. Halley pensoit qu'il falloit multiplier les naissances par 42 , M. Kerteboom par 35 , M. Messance par 28 dans les grandes villes , & par 24 dans les provinces , M. Simpson par 26. Ce nombre varie sans doute d'un pays à l'autre , & même dans un seul pays ; c'est ce qu'il importeroit de savoir , pour juger de ce qui est favorable ou contraire à la population. Il faudroit avoir pour cela des dénombremens , tête par tête , de tous les habitans d'une paroisse ; mais les inquiétudes du peuple sur la moindre opération du gouvernement , rendent ces dénombremens suspects & dès-lors impossibles : les curés sont peut-être les seuls qui puissent exécuter avec exactitude de pareilles opérations ; mais ils partagent eux-mêmes les inquiétudes de leurs paroissiens , neconnoissant pas l'utilité réelle de ces calculs pour le bien de l'humanité.

Il y a à Paris , année commune , 4350 mariages , 23391 naissances , 18672 morts , par un milieu près , entre les années 1745 & 1756 ; mais , comme la plupart des enfans qui y naissent n'y meurent pas , il est fort difficile d'en conclure le nombre des habitans de Paris.

M. Messance , sur un nombre de 19623 habitans comptés , tête par tête , dans 26 petites villes ou bourgs du Lyonnais , a trouvé 826 naissances environ  $\frac{1}{14}$  , 177 mariages ; c'est  $\frac{1}{17}$  , 4120 familles ; ce qui fait 4.  $\frac{1}{4}$  par personne pour chaque famille. Il a trouvé la population augmentée

en 62 ans de plus d'un onzième dans le total de 128 paroisses , dont M. de la Michaudiere , alors intendant de Lyon , fit faire le relevé. Il a trouvé la durée moyenne de la vie de 25 à 26 ans. Les mois de juillet , mai , juin , août , lui paroissent les plus favorables à la conception : les mois qui le sont le moins sont d'abord novembre , ensuite mars , avril & octobre.

On peut voir sur la population & la mortalité , Kerteboom , *Essai de calcul politique* , en Hollandois , à la Haie 1748 ; les *Recherches* de M. Messance sur la population de quelques villes de France , Paris 1766 ; le *Dictionnaire* de M. l'abbé Expilly , pour ce qui concerne la France ; M. Halley , dans les *Transactions philosophiques* ; les *Miscellanea curiosa* ; l'ouvrage intitulé , *Essay to estimate the chances of the duration of lives* ; le second vol. du *Recueil de différens traités de physique* par M. Deslandes , Paris 1748 ; l'*Analyse des jeux de hasard* , par M. de Montmort , édition de 1714 , l'*Aritmétique politique* du chevalier Petty ; le vol. de la *Collection académique* , où sont les mémoires de Stockholm ; l'ouvrage du major Grant ; l'*Essai sur les probabilités de la vie humaine* , par M. de Parcieux ; M. Simpson , dans son *Traité Anglois sur les annuités* ; M. Maitland , dans les *Transactions philosophiques* de 1738 , & l'*Histoire naturelle* de M. de Buffon , où il y a une table de la durée de la vie humaine , ou de l'espérance de vivre qui reste à chaque âge. ( M. DE LA LANDE. )

A. N. POPULATION. Les ouvriers étrangers peuvent devenir une nouvelle branche de population. On ne fait si le conseil est instruit qu'il y a actuellement en France , & qu'il continue d'y arriver journellement une grande quantité d'étrangers , sur-tout d'allemands , tous gens de métier.

Il faut savoir que c'est une loi de la politique , chez presque tous les princes d'Allemagne , d'accorder des préférences , & une sorte de considération à ceux de leurs sujets qui pendant trois ans ont exercé leur profession en pays étrangers , & en rapportent des attestations.

Il faut savoir que le luxe presque inconnu

dans la partie de l'Allemagne, qui a servi de théâtre à la dernière guerre, y a germé dans la première année du séjour que nous y avons fait, & y a jeté de très-profondes racines, depuis ce moment jusqu'à celui de notre départ.

Il faut savoir qu'indépendamment de notre argent, nous avons laissé en Allemagne nos goûts & nos vices; ceux-ci y resteront, l'autre (l'argent) nous est déjà rentré; les femmes y ont pris le parti de la galanterie & de vouloir plaire, & les maris sont devenus on ne sait trop quoi, depuis que la pipe & le vin on cessé de leur tenir lieu de tout autre plaisir. Ce n'est pas peut-être pour nous le moindre avantage de la dernière guerre, d'avoir changé les mœurs d'une nation voisine, & de les avoir rendues un peu plus ressemblantes aux nôtres; ce procédé pour nous être utile, n'en est pas plus honnête; mais ce n'est pas de cela qu'il s'agit ici.

Il faut savoir que les filles du plus bas étage qui, à notre arrivée portoient une jolie mine, des fouliers cirés, & des bas de laine rouge à coins verts, (comble du luxe pour lors connu), ont, aidées de nos lumières, trouvé des moyens qu'elles ignoroient, de se procurer des fouliers blancs, des bas de soie blancs, l'éventail & les pompons.

Il ne faut pas savoir, car on le fait, que c'est par les goûts du petit peuple qu'on peut juger des progrès du luxe dans tous les ordres d'une nation.

Il faut savoir que j'ai vu à Izerlohn, petite ville du comté de la Marck, quatre négocians qui de leur aveu faisoient chacun un commerce d'un million à douze cents mille livres, en tabatieres de papiers machés, blondes, gazes, pompons, éventails & autres chiffons, que deux fois l'année ils venoient faire faire en France, pour ensuite les aller vendre aux foires de Léipsick & de Francfort.

Il faut encore savoir que le feu Landgrave de Hesse-Cassel tiroit de Paris toutes les choses à son usage, jusqu'à des fouliers; on devine aisément que les Seigneurs de sa cour imitoient l'exemple de ce prince.

On fait que les marchands de Paris en-

voyoient à des temps périodiques dans le cours d'Allemagne & du Nord, des poupées toutes habillées, pour y faire connoître l'élégance des coëffures, les étoffes de mode & de saison, & le goût régnant pour la grace & la parure des habillemens des femmes.

Il faut donc craindre que notre luxe qui ne sera jamais bien dangereux pour nous, tant qu'il sera branche de commerce, & tant que les étrangers voudront bien en être tributaires & en soudoyer les artisans, ne nous devienne nuisible quand ces mêmes étrangers qui en ont le goût, pourront le satisfaire sans avoir recours à nous.

Il faut donc craindre les suites de la perfection que nous permettons aux ouvriers étrangers d'acquérir parmi nous dans nos manufactures, & dans l'exercice de toutes les professions, même les plus basses.

Si l'on dit que l'affluence de cette espece d'ouvriers diminue le prix de la main-d'œuvre, sans diminuer le prix de la chose manœuvrée, ce sera présenter la nécessité de balancer le bénéfice momentané du moindre prix de cette main-d'œuvre, & la perte résultante pour toujours du défaut de vente de choses travaillées à un prix quelconque, par les mains de la nation seule.

Le mal est encore que ces ouvriers qui ont été dégrossis dans leur pays, n'arrivent pas en France comme apprentis, ils y font ce qu'on appelle *compagnons*; commetels, ils ne paient pas de droits d'apprentissage à la communauté dont est le maître chez lequel ils travaillent; celui-ci au contraire les nourrit & leur donne tant par mois: y auroit-il donc de l'injustice publique à exiger des sujets de puissances étrangères, lesquels entrent dans le royaume & en sortent quand il leur plaît, moitié du grain qu'ils font chez nous, en acquérant des connoissances dans les professions dont la perfection portée à l'étranger, nous sera nécessairement nuisible? Nous ne permettons l'introduction dans le royaume de certaines étoffes, qu'au moyen de l'acquit de gros droits; il en est d'autres qui ne font point acquittables, & tout cela pour le soutien de nos manufactures. Si ces précautions sont bien, & que l'indulgence pour les ouvriers

étrangers travaillans parmi nous, soit encore bien, il s'enfuit que tout est bien, & que les inconféquences soutiennent les empires.

Il seroit donc très-nécessaire d'ordonner le dénombrement de ces étrangers, dans chaque profession, soit à Paris, soit dans les principales villes du royaume.

Voilà le mal de leur introduction dans le royaume à-peu-près dévoilé; il faut essayer de montrer dans le lointain le bien qui pourroit en résulter.

Le dénombrement fait, ne pourroit-on pas retenir ces étrangers parmi nous? & pour y parvenir; ne pourroit-on pas statuer par un édit, que ceux d'entr'eux qui épouseroient des filles de maîtres dans la profession qu'ils exercent, seroient *ipso facto*, naturalisés françois, seroient admis à la maîtrise comme si sde maîtres, & ne paieront pendant les dix premières années de leur mariage, que moitié de la taille ou capitation, que paieroit un nouveau maître de même profession, de même richesse, ou de même pauvreté?

L'objection, qu'il seroit ridicule de traiter plus favorablement les étrangers que les sujets du roi, seroit foible: on ne fait pas dans les villes ou villages, de rôles de taille ou de capitation, pour chaque corps de métier en particulier; c'est la masse des habitans de chaque lieu qui est imposée; & chaque ouvrier est compris dans le rôle général; un artisan étranger en retournant dans sa patrie, est quitte avec la France; le peu qu'il paiera en y restant marié, sera toujours à la décharge de la société; les dix ans expirés, il rentrera dans la classe commune; pendant ce temps il aura fait sept ou huit enfans, s'il s'est trouvé dans l'aisance; car l'aisance à la vertu prolifique, & entre de bonne foi dans les desseins de la nature; l'augmentation de la contribution aux charges & frais publics, ne sera plus un motif suffisant pour déterminer cet étranger à retourner dans sa patrie, où, à cette époque, il n'auroit plus d'habitude ni de connoissance, & où il auroit une femme & des enfans à conduire.

Voilà une branche de population qui ne pourroit être jugée mauvaise, qu'autant qu'on auroit inutilement essayé de la

rendre bonne. *Article de Monsieur COLLOT, Commissaire des guerres.*

POPULEUM, ( *Onguent.* ) voyez PEUPLIER.

POPULIFUGES, f. m. ( *Antiq. rom.* ) *populifugia*; fête que célébroient les Romains, en mémoire, selon les uns, de ce que les rois avoient été chassés, & le gouvernement monarchique aboli; & selon d'autres, avec plus de vraisemblance, en l'honneur de la déesse Fugia, qui avoit favorisé la déroute des ennemis; cette fête, disent-ils, fut instituée à l'occasion de la victoire qui fut remportée sur les Fidénates, & les peuples voisins, lorsqu'ils voulurent s'emparer de Rome, le lendemain que le peuple s'en fut retiré, selon le rapport de Varron. ( *D. J.* )

POPULI FUNDI, f. m. pl. ( *Hist. anc.* ) nations qui s'étoient alliées aux Romains, à condition de conserver leurs loix & d'autres privilèges. Ils ne prenoient du droit romain que ce qui leur convenoit, dans les cas où leurs usages ne décidoient rien; ils étoient libres; ils jouissoient de protection de la république. *Fundus* est synonyme d'*auctor*, & ils signifient l'une & l'autre celui qui s'est soumis ou rendu de son propre mouvement.

POPULONIA; f. f. ( *Mythol.* ) divinité champêtre, à laquelle on offroit des sacrifices, pour empêcher les mauvais effets de la grêle, de la foudre & des vents; c'étoit Junon prise pour l'air qu'on adoroit sous ce nom là, comme Jupiter sous le nom de *Fulgur*.

POPULONIA, ( *Géog. anc.* ) Pline, *liv. XV, ch. j*, la nomme *Populonium*, & *liv. III, chap. v. Populonium Etruscorum*; ville d'Italie, dans la Toscane; elle a été épiscopale, & son évêché subsistoit dès l'an 550. Les uns croyoient que Piombino a été bâtie des ruines de *Populonia*; & d'autres prétendent que c'est *Porto-Barato*. ( *D. J.* )

POQUE, f. m. ( *Le jeu du* ) ce jeu a beaucoup de rapport à celui du hoc; on y joue depuis trois jusqu'à six. Lorsque l'on est six, les cartes sont au nombre de trente-six; mais si l'on n'étoit que trois ou quatre on ôteroit les six, & le jeu ne seroit que de trente-d'eux.

Après avoir vu à qui fera ; celui qui doit mêler ayant fait couper à la gauche, donne à chacun des joueurs cinq cartes, par deux & trois ; il y a de l'avantage d'avoir la main. Pour la commodité des joueurs, ils doivent prendre chacun un enjeu qui est ordinairement de vingt jetons & de quatre fiches, qui valent cinq jetons chacune, & dont on met la valeur si haut & si bas qu'on veut.

On a ensuite six *poques*, voyez **POQUE**, dans lesquels on met d'abord un jeton chacun, puis celui qui a mêlé ayant distribué, comme nous avons dit plus haut, en tourne une sur le talon, & si c'est une de celles qui sont marquées sur les *poques*; par exemple, s'il tourne un as, un roi, une dame, &c. il tirera les jetons qui sont dans le *poque* marqué de la carte tournée.

Après cela chacun voit son jeu, & examine s'il n'a point *poque*, voyez **POQUE**; & si celui qui est à parler l'a, il doit dire je *poque* d'un jeton, de deux, ou davantage, s'il veut; & si ceux qui le suivent l'ont aussi, ils peuvent tenir aux prix où est porté le *poque*, ou bien renvier de ce qu'ils veulent, ou l'abandonner, sans s'exposer au risque de payer le renvi, s'ils le perdoient; après que les renvis ont été faits, chacun dit quel est son *poque*, & le met bas; & celui qui a le plus haut, gagne non seulement tout ce qui est dans le *poque*, mais encore tous les renvis qui ont été faits; quand quelqu'un des joueurs dit je *poque* de tant, & que personne ne répond rien là dessus, soit qu'on n'ait pas *poque*, ou qu'on l'ait trop bas, le joueur qui a parlé le premier leve le *poque*, sans être obligé de montrer son jeu. Le *poque* de trois cartes emporte celui de deux; celui de quatre, celui de trois, &c. encore que le *poque* de moins de cartes fut beaucoup supérieur par sa valeur.

Lorsque le *poque* est levé, on voit dans son jeu, si l'on n'a point l'as, le roi ou la dame de la couleur de la carte qui tourne; & celui des joueurs qui a l'une ou l'autre, ou plusieurs à la fois, leve les *poques* marqués aux cartes qu'il en a, & ceux qui ne sont pas levés restent pour les coups suivans.

Il faut observer que pour bien jouer les cartes au *poque*, on doit toujours s'en aller de ses plus basses, parce qu'il arrive souvent que ne pouvant rentrer en jeu, elles resteroient en main & seroient payer à celui qui les auroit, autant de jetons à chaque joueur, qu'elles marqueroient de points.

Il est prudent de se défaire aussi des as d'abord qu'on le peut; on doit les jouer avant toute autre, parce qu'on ne risque pas pour cela de perdre la primauté à cause qu'on ne peut en mettre de plus hautes, & jouer ensuite les cartes autant de suite qu'on peut, comme par exemple, sept, huit, neuf, &c.

Supposez donc qu'on commence à jouer par un sept, on dira sept, huit, si on a le huit de la même couleur; autrement il faudra dire, sept sans huit. Et celui qui a le huit de cette même couleur continue de jouer le neuf de la même couleur, s'il l'a, & autrement, il dit sans neuf, & ainsi des autres; si tous les joueurs se trouvent n'avoir point la carte appelée, celui qui a joué le premier joue la carte de son jeu qu'il veut, & la nomme de la même manière; ce qui se fait de la sorte jusqu'à ce qu'un des joueurs se soit défait de toutes ses cartes; & celui qui l'a fait le premier tire un jeton de chaque carte que les joueurs ont en main, lorsqu'il a fini; ce qui n'empêche pas que celui qui en a davantage ne paye encore à chaque joueur, autant de jetons qu'il a de cartes en main.

**POQUE**, au jeu qui porte ce nom, est le sixième & le dernier des caïstins qui est marqué *poque*.

*Poque* se dit encore à ce jeu, c'est deux, trois, quatre cartes, de même espèce & de même valeur; comme trois as, trois rois, & ainsi des autres cartes jusqu'aux plus basses; l'as étant la première & la plus haute de toutes à ce jeu.

*Poque* de retour, au jeu de *poque*, se dit de trois cartes de même espèce & de même valeur, dont on n'a que deux en main, & la troisième en retourne; celui qui auroit, par exemple, deux sept en main & un de retourne, gagneroit deux as en main, & ainsi des autres cartes; d'où l'on

voit que *poque* de retour vaut mieux que *poque* d'as même.

*Poque*, au jeu de ce nom, ce sont des especes de petits coffrets ou cassetteins de la grandeur d'une carte, & fort bas de bord, que l'on marque selon l'ordre dans lequel ils sont arrangés, par as, roi ou dame, &c. dans ces petits coffrets qui sont sur la table au nombre de six, on met chacun un jeton.

**POQUELLE**, f. f. (*Teinture*.) cette plante que l'on trouve dans le Chily, sur les côtes de la mer du Sud, a la fleur faite en une espece de bouton d'or, qui sert à teindre en jaune, & fa tige s'emploie à teindre en verd. (*D. J.*)

**POQUER**, au jeu de *poque*, se dit d'un joueur qui a dans son jeu une poque de quelque espece que ce soit, & qui met tant au jeu pour ce poque, tirant ce qui est au jeu, si personne ne met la même chose, ou plus.

**PORA**, (*Hist. mod. Mythol.*) ce mot signifie *Dieu* dans langue des habitans du royaume d'Arrakan aux Indes orientales. On donne ce nom à une montagne située dans le voisinage de la ville de Ramu, au sommet de laquelle est un idole, sous la figure d'un homme assis les jambes croisées, pour qui les Indiens ont la plus grande vénération.

**PORACÉ**, ou **PORRACÉ**, adj. (*Gram.*) qui a la couleur verte du porreau. Il se dit en médecine de la bible.

**PORC**, voyez **COCHON**.

**PORC**, (*Diete*, &c.) voyez **COCHON**.

**PORC**, *porcus*, f. m. (*Hist. nat. Ich.*) poisson de mer qui ressemble en quelque sorte au pagre, quoiqu'il ait le corps plus rond & plus applati. Ses écailles sont si dures & si fortement adhérentes, qu'on peut polir du bois, & même de l'ivoire avec la peau de ce poisson. Il a les yeux très-ronds, les dents sont fortes & pointues; la bouche est petite proportionnellement à la grosseur du corps; les ouies n'ont pas de couverture comme dans la plupart des autres poissons; elles consistent en une petite fuste, près de laquelle y a une nageoire. Ce poisson a sur la partie antérieure du dos trois aiguillons unis ensemble par une membrane, & dont le premier est

le plus long: sa chair a une mauvaïse odeur, elle est dure & difficile à digérer. Rondlet, *hist. nat. des poiss. prem. part. l. V, c. xxvj.* Voyez **POISSONS**.

**PORC-ÉPIC**, *histrix*; animal quadrupede couvert d'aiguillons comme le hérisson. Les Italiens, les Espagnols & les Anglois donnent au *porc-épic* un nom qui signifie dans notre langue *porte épines*, & nous l'appelons *porc-épic*, peut-être à cause que les piquans ressemblent au barbes d'un épi de blé. Il differe du hérisson par la figure des aiguillons & du reste du corps, principalement des piés, du museau & des oreilles. Albert, *l. XXII. traç. ij, c. 2. de anim.* rapporte que le *porc-épic* se tient caché pendant l'été au contraire du hérisson, qui ne le cache que l'hiver.

Le plus grand des *porcs-épics* dont M. Perrault a donné la description, avoit deux piés & demi de longueur depuis le bout du museau jusqu'au coccyx; les jambes étoient fort courtes; celles de derriere n'avoient que six pouces de longueur depuis le ventre jusqu'à terre, & celles de devant seulement quatre. Les plus grands piquans couvroient le dos & les flancs; il y avoit sur le reste du corps d'autres piquans plus déliés, plus flexibles & moins pointus, presque semblables à ceux du hérisson. Ces piquans étoient entremêlés de poils de couleur grise, brune & fins comme des cheveux; il y avoit sur le derriere de la tête & du cou une sorte de panache formé des piquans fort déliés, flexibles, assez semblables à des foies de sanglier, & de longueur inégale; les plus longs avoient un pié; ils étoient en partie blancs & en partie gris. Les plus longs poils des moutaches avoient six pouces; ils étoient tous fort gros à la racine, très-déliés à la pointe, noirs & luisans. Il y avoit entre les piquans du dos & des flancs un poil plus fin & plus long que celui du reste du corps: ces piquans étoient de deux sortes; les uns avoient depuis six pouces jusqu'à un pié de long, trois à quatre lignes de diametre à l'endroit le plus gros, qui se trouvoit dans le milieu de leur longueur; ils étoient gros, forts & pointus, blancs vers la racine, de couleur de châtain, bruns à la pointe, & variés de noir & de blanc dans le reste de leur

étendue par intervalles d'un ou de deux doigts : quelques - uns de ces piquans étoient blancs en entier : les autres piquans étoient flexibles, avoient jusqu'à 15 pouces de longueur, & une ligne & demie de diametre. Il y avoit sur l'extrémité du coccyx une autre sorte de piquans un peu relevés en haut, leur extrémité sembloit avoir été coupée, & le reste étoit creux, comme un tuyau de plume; ils étoient blancs, transparents & rayés de petites cannelures sur leur longueur; ils avoient deux lignes & demie de diametre, & trois pouces de long.

Il y avoit cinq doigts à chaque pié, mais l'un des doigts des piés de devant ne paroissoit au dehors que comme un ergot. La jambe & le pié, excepté la plante, étoient garnis de poils & de piquans; le museau ressembloit à celui du lievre, la levre supérieure étant fendue; chaque mâchoire avec deux longues dents incisives, comme celles du castor. La langue étoit garnie par dessous à son extrémité de plusieurs petits corps durs en forme de dents. Les oreilles ressembloient à celles de l'homme; elles étoient légèrement couvertes de poil. *Mém. de l'acad. royale des sciences, tom. III, part ij.* On trouve ce *porc-épic* en Afrique, à Sumatra & à Java.

Le *porc-épic* de la nouvelle Espagne est de la grandeur d'un chien de moyenne taille; ses piquans sont menus & longs de trois pouces; il n'y en a point sur le ventre, sur les jambes, ni sur le bout de la queue; ces parties sont seulement couvertes de poils noirs: il y a aussi des poils entre les piquans, excepté sur la tête.

Le *porc-épic* de la baie d'Hudson est de la grandeur du castor; il a la tête allongée comme celle du lievre, le nez plat, les oreilles & les jambes très-courtes, & la queue de longueur médiocre. Cet animal est couvert de poils de couleur brune-obscur; il y en a dont la pointe est de couleur blanche-tale: tous les poils de la partie supérieure de la tête, du corps & de la queue, cachent des piquans longs de trois pouces au plus, noirs à la pointe, & blancs dans le reste de leur étendue;

on trouve ce *porc-épic* dans l'Amérique septentrionale.

Le *porc-épic* d'Amérique est long d'environ un pié depuis le derrière de la tête jusqu'à la queue; il a la tête & les oreilles petites, le museau allongé, les yeux ronds, la queue plus longue que le corps: les piés n'ont que quatre doigts. Cet animal est couvert de piquans longs de trois ou quatre pouces au plus: il n'y a point de piquans sur les piés ni la queue. On trouve ce *porc-épic* en Amérique.

Le grand *porc-épic* d'Amérique ne diffère du précédent qu'en ce qu'il est plus grand.

Le *porc-épic* des Indes orientales a la tête grosse, la levre supérieure fendue comme celle du lievre, les yeux grands, les oreilles petites & rondes & le corps gros & court. Les piés de derrière sont plus longs que ceux de devant, & il y a cinq doigts à chaque pié; la queue est très-longue & garnie de piquans, comme tout le reste du corps. *Seg. anim. par M. Brisson.*

**PORC**, f. m. La femelle se nomme *truie*, (terme de *Blason*.) Le *porc* & la *truie* paroissent dans l'écu de profil & passans; leur émail est le sable.

Fevrier de la Belloniere, à Paris; d'*argent au porc de sable*.

De Porcelets de Maillane, à Beaucaire, en Languedoc; d'*or à une truie de sable*.

Il y a des auteurs qui prétendent que la maison de Procelets est originaire d'Espagne, & issue du comte Diego, surnommé *Porcelos*, fils de Roderic, comte de Castille; & que le surnom de *Porcelos* lui fut donné à cause du prodigieux accouchement de sept garçons que fit la comtesse sa mere, en l'année 884.

Mais l'opinion la plus commune est que ceux de ce nom tirent leur origine de Provence, & que ce fut dans la ville d'Arles, que l'imprécation d'une pauvre femme causa une heureuse fécondité à la personne qu'elle imploroit dans sa misère; cette pauvre femme ayant mis au monde deux jumeaux, les portoit dans ses bras, lorsqu'elle parut devant une jeune dame pour lui demander l'aumône; elle croyoit que la pluralité d'enfans inspireroit plus de

de compassion à ceux qui la veroient en cet état ; mais la vue de ces enfans fit un effet contraire ; cette dame la traita d'impudique , s'imaginant qu'une honnête femme ne pouvoit avoir qu'un seul enfant d'une couche : cette pauvre femme se voyant offensée , levant les yeux au ciel , dit à haute voix : *Je prie Dieu, madame, pour la défense de mon honneur, qu'il vous fust mettre au monde autant d'enfans que cette truie qui passe par-là a de petits cochons.* On assure qu'un an après la dame accoucha de neuf enfans mâles , qui étoit le nombre des petits de la truie.

En considération de ce prodige , ces enfans furent nommés les *Porcelets* , & le nom de *Porcelets* fut transmis à leur postérité , laquelle a depuis porté pour armes une truie de sable au champ d'or.

Quelques historiens , & Nostradamus , en son *Histoire de Provence* , ont donné cours à ces fables , & elles passent pour vraies dans l'idée du peuple d'Arles : on voit encore dans cette ville une truie représentée en sculpture sur la façade de l'ancienne maison de *Porcelets* , dans le quartier appelé le *Bourg-vieux*. (G. D. L. T.)

PORC-ÉPIC de mer , voyez POISSON ARMÉ.

PORC-ÉPIC, f. m. *hystrix, icis*, (terme de blason.) animal terrestre , armé de longs aiguillons , qui a quelque ressemblance au porc ; il paroît passant dans l'écu.

Les juges d'Athènes se servoient de vases dont l'extérieur étoit rempli de pointes semblables à celles du *porc-épic* , pour faire entendre qu'on ne pouvoit les corrompre dans l'administration de la justice , qu'ils étoient inflexibles & intègres.

Le Coigneux de Belaire , de Bezouville , à Paris ; d'azur, à trois porcs-épics d'argent.

De Foucrand de la Nouhe , à Luçon ; d'argent , à trois porcs-épics de sable.

PORC-ÉPIC, ordre du, (Hist. de Franc.) c'est le nom d'un ordre de chevalerie , appelé autrement l'ordre du *camail*. Il fut institué par Louis , duc d'Orléans , fils de Charles V , à la cérémonie du baptême de son fils Charles , l'an 1394. Il étoit composé de 25 chevaliers , y compris le prince , qui en étoit le chef. Leur habillement consistoit en un manteau de velours

Tome XXVI.

violet , le chaperon & le mantelet d'hermine , & une chaîne d'or pour collier , de laquelle pendoit sur l'estomac un *porc-épic* de même , avec cette devise : *Cominus & eminus* , de loin & de près. Cet ordre fut aussi nommé l'ordre du *camail* , parce que le duc d'Orléans donnoit avec le collier une bague d'or garnie d'un camail , ou pierre d'agate , sur laquelle étoit gravée la figure d'un *porc-épic*. On prétend qu'il prit la figure de cet animal pour la devise de son ordre , afin de montrer à Jean , duc de Bourgogne , qu'il ne manquoit ni de courage , ni d'armes pour se défendre. Cet honneur s'accordoit quelquefois à des femmes ; car dans une création de chevaliers , du 8 mars 1438 , le duc d'Orléans le donna à mademoiselle de Murat , & à la femme du sieur Poton de Saintraïles. Louis XII le conféra encore à son avènement à la couronne , après quoi il fut aboli. *Trévoux*. (D. J.)

PORC sauvage , voyez SANGLIER.

PORC ou COCHON, (*Métallurg.*) dans l'art de la fonderie on donne ce nom à plusieurs substances différentes. 1°. On appelle *porc* les scories qui , dans la première fonte des mines , retiennent encore une portion du minerai qui n'est point entré en fusion ; ce qui vient communément de ce que le feu n'a pas été assez fort , ni soutenu assez également , ou de ce que l'on n'a point rendu le mélange assez fusible en y joignant des fondans convenables.

2°. On appelle ainsi dans la fonte & dans la liquation du cuivre les scories qui contiennent encore une portion de ce métal.

3°. On appelle *porc* ou *cochon* l'effet que fait sur la grande coupelle l'argent , lorsqu'il souleve le test ou la cendrée , & va se tourner au-dessous.

4°. Enfin on appelle ainsi le réservoir où va se rendre le minerai pulvérisé qui a passé par le lavoir.

PORC, f. m. (*Charcuterie & Comm.*) Les charcutiers font à Paris le commerce de la chair de *porc* fraîche & cuite , & de toutes les marchandises & issues qu'on peut tirer de cet animal. Il fournit aussi plusieurs choses pour le négoce & les manufactures ; savoir , les jambons qui sont partie du commerce des épiciers , le poil ou soie qui se

M m m m m

vend par les merciers-quincailliers, le saindoux & la graisse dont on se sert dans les manufactures pour l'ensimage des étoffes de laine. (D.J.)

PORC TROYEN, (*Hist. anc.*) c'étoit un cochon tôte entier, & fârci en dedans de fauciffes, d'oiseaux, de volailles & autres choses. On l'appelloit *troyen* par allusion au cheval de Troie.

PORCA, (*Géog. mod.*) royaume des Indes, sur la côte de Malabar. Il est borné au nord par le royaume de Cochîn, au midi par celui de Calicoulan, & à l'occident par la mer. Les habitans sont idolâtres, & vivent de la pêche qu'ils font pendant l'hiver. La capitale de cet état porte le même nom, & appartient présentement aux Hollandois; c'est une conquête qu'ils ont faite sur le Portugal. Long. 49, 2; lat. 9, 15. (D.J.)

PORCELAINE, f. f. (*Chonchylol.*) en latin *porcellana* ou *concha venerea*, en anglois *the porcelainshell*; genre de coquille univalve, avec une bouche d'une ouverture longue & étroite, garnie de dents des deux côtes. La forme de cette coquille est ronde, oblongue, quelquefois bossue, quelquefois terminée par des mamelons.

On conçoit bien d'où vient l'origine du nom *concha venerea*, donné par les latins à cette coquille, sur-tout quand on fait quelle partie du beau sexe ils nommoient *porculus* ou *porcellus*, en faisant allusion à celle de Venus; & d'ailleurs on connoit la forme de la bouche de la *porcelaine*: cependant le nom de *concha venerea*, coquille de Venus, donné à la *porcelaine*, est propre à produire de la confusion, parce qu'il y a une autre coquille d'un genre différent, & de la famille des bivalves, qu'on appelle aussi *coquille de Venus*.

On nomme encore ce testacée la *pucelage*; c'est le *cauris* des îles de Maldives & de la Guinée, où il sert de monnoie. Enfin quelques-uns l'appellent la *colique*, parce qu'on a imaginé qu'en en prenant en poudre, après l'avoir calciné, il guérissoit cette maladie: mais de tous les noms que porte cette coquille, il faut nous en tenir à celui de *porcelaine*, qui lui est consacré, quoiqu'il soit aussi ridicule que les autres; l'important est de savoir que la bouche est la

partie essentielle qui détermine le genre des *porcelaines*; cette bouche doit être oblongue, étroite, en forme de fente, & ordinairement bordée de dents, au moins d'un côté.

Aldrovandus compte douze especes de *porcelaines*, en y comprenant les différentes couleurs de la robe; mais alors il y en auroit un beaucoup plus grand nombre; ou, pour mieux dire, elles sont si nombreuses, qu'il faut les ranger sous certains chefs, pour en distinguer les especes avec régularité.

Dans la classe des *porcelaines* arrondies & épaisses, les cabinets des curieux contiennent les especes suivantes: 1°. la *porcelaine* nommée la *carte géographique*; 2°. la *carte géographique* à lettres arabes; 3°. la *peau de tigre*; 4°. la *peau de serpent*; 5°. le *pou de mer*; 6°. le *cloporte*; 7°. la *porcelaine* pointillée; 8°. la *tannée*; 9°. la *chinoise*; 10°. la *porcelaine* au sommet pointu; 11°. la *violette*; 12°. la *rougeâtre*; 13°. la *bariolée*; 14°. la *porcelaine* imitant l'écaille de tortue; 15°. l'*arlequine*; 16°. la *porcelaine* séparée dans le milieu en quatre zones rouges; 17°. la *porcelaine* représentant un ovale bleu.

La classe des *porcelaines* minces & faites en poire, fournit les especes suivantes: 1°. la *porcelaine* en poire, semée de taches jaunes avec la bouche arquée; 2°. la même espece marquée de deux bandes; 3°. l'*œuf* de Rumphius avec des mamelons; 4°. la navette de tisserand.

La classe des *porcelaines* de forme oblongue & épaissée est très-nombreuse; elle offre, 1°. le *grand argus*; 2°. le *petit argus*; 3°. le *faux argus*; 4°. la *bleuâtre* à trois bandes brunes; 5°. la même à trois bandes blanches, les lèvres pointillées de rouge; 6°. le *levreau*; 7°. la *petite vérole verte*; 8°. la *petite vérole blanche* à points saillans; 9°. la *porcelaine* à trois bandes en S; 10°. le *petit âne*; 11°. la *fouris*; 12°. la *taupe*; 13°. la *rouffie* à zone rouge; 14°. la *brune* à bandes rouffes; 15°. celle qui vient de Panama, à bandes violettes; 16. la *tacherée* de couleur verdâtre; 17°. la *porcelaine* couleur d'agate, traversée par une raie fauve; 18°. celle qui est vergetée de lignes brunes; 19°. la *bleuâtre* en forme de



poisson ; 20°. la chinoise marbrée ; 21°. la chinoise tachetée.

La classe des *porcelaines* bossues en quel qu'endroit, donne les espèces suivantes : 1°. la *porcelaine* blanche, bossue, avec des mamelons rouges & des dents ; 2°. la même sans mamelons & sans dents ; 3°. la jaune sans manchon ni dents ; 4°. la monnoie de Guinée ou la colique, qui a six bosses en-dessus, & la bouche garnie de dents ; 5°. la grande *porcelaine* au dos bossu.

Enfin on observe plusieurs autres variétés dans la famille des *porcelaines*, qui ne peuvent se rapporter à aucune classe. Il y a des *porcelaines* légères, d'autres p.antes ; il y en a dont la tête forme une petite pyramide. On en voit dont la fente est toute droite, & d'autres dont la bouche est de travers. Quelquefois le sommet des *porcelaines* est aplati, d'autres fois on n'y voit qu'un seul bouton.

Dans ce nombre étendu d'espèces de *porcelaines*, les curieux estiment beaucoup la *porcelaine* qui est bossue par le dos, celle qu'on nomme l'œuf, qui a deux boutons saillans aux extrémités, la navette, le grand argus, la taupe, la carte géographique, &c.

L'animal qui habite la *porcelaine* ne nous arrêtera pas long-temps. Il rampe sur une couche à la manière des limaçons. Cette couche ou pié se termine d'un côté en pointe, dont le contour est frangé, ainsi que tout son pourtour, ou cordon. L'autre bout présente un cou assez long, fort détaché du pié, avec une tête d'où partent deux cornes très-pointues qui forment un arc ; c'est dans leur milieu que sont situés les deux yeux, exprimés à l'ordinaire par deux points noirs assez gros. La bouche placée au-dessus de la tête n'est point grande, & forme un petit trou rond ; elle est garnie de dents de deux côtés ; savoir, vingt-cinq à droite, & vingt-une seulement du côté gauche ; ces dents lui servent de défense, n'ayant pas d'opercule. On ne lui voit point non plus de museau, comme dans les autres testacées de cette espèce.

Ce coquillage a une langue fort pointue, qui couvre entièrement son ouverture, régnant d'un bout à l'autre. La plaque sur

laquelle elle marche est dentelée dans son pourtour, & se termine en pointe à l'extrémité opposée à la tête. *Hist. nat. éclaircie. (D. J.)*

*PORCELAINE de la Chine, (Art de la poterie.)* La *porcelaine*, qui est un des meubles les plus ordinaires des Chinois, & l'ornement de leurs maisons, a été si recherchée en Europe, & il s'y en fait encore un si grand commerce, qu'il est à propos d'exposer tous les détails de sa fabrique.

On ne travaille à la *porcelaine* que dans une seule bourgade de la province de *Kiang-si* ; cette bourgade se nomme *King-te-tching*, & a plus d'un million d'ames. Le pere Dentrecolles y avoit une église, & parmi ses chrétiens il en comptoit plusieurs qui travailloient à la *porcelaine*, ou qui en faisoient un grand commerce ; c'est d'eux qu'il a tiré des connoissances exactes de toutes les parties de ce bel art. Outre cela, il s'est instruit par lui-même, & a consulté les livres chinois qui traitent de cette matière ; nous ne pouvons donc rien faire de mieux que d'user ici de son mémoire, qui se trouve dans les lettres des missionnaires, & dans l'histoire de la Chine du pere du Halde.

*Incertitude de l'époque de la porcelaine.* Ce pere a cherché inutilement quel est celui qui a inventé la *porcelaine*. Les annales n'en parlent point, & ne disent pas même à quelle tentative, ni à quel hasard on est redevable de cette invention. Elles disent seulement que la *porcelaine* étoit anciennement d'un blanc exquis, & n'avoit nul défaut ; que les ouvrages qu'on en faisoit, & qui se transportoient dans les autres royaumes, ne s'appelloient pas autrement que les bijoux précieux de *Jatchou* : plus bas on ajoute : la belle *porcelaine*, qui est d'un blanc vif & éclatant, & d'un beau bleu céleste, fort toute de *King-te-tching*. Il s'en fait dans d'autres endroits, mais elle est bien différente, soit pour la couleur, soit pour la finesse.

En effet, sans parler des ouvrages de poterie qu'on fait par toute la Chine, auxquels on ne donne jamais le nom de *porcelaine*, il y a quelques provinces, comme celles de Canton & de Fokien, où l'on

travail en *porcelaine* ; mais les étrangers ne peuvent s'y méprendre ; celle de Fokien est d'un blanc de neige qui n'a nul éclat, & qui n'est point mélangé de couleurs. Des ouvriers de King-te-tching y porteroient autrefois tous leurs matériaux, dans l'espérance d'y faire un gain considérable, à cause du grand commerce que les Européens faisoient alors à Emouy ; mais ce fut inutilement ; ils ne purent jamais y réussir.

L'empereur Cang-hi, qui ne vouloit rien ignorer, fit conduire à Péking des ouvriers en *porcelaine*, & tout ce qui s'emploie à ce travail. Ils n'oublieroient rien pour réussir sous les yeux du prince ; cependant on assure que leur ouvrage manqua. Il se peut faire que des raisons d'inérêt & de politique eurent part à ce peu de succès. Quoi qu'il en soit, c'est uniquement King-te-tching qui a l'honneur de donner de la *porcelaine* à toutes les parties du monde. Le Japon même vient en acheter à la Chine.

*Ce qu'il faut savoir sur la porcelaine.* Tout ce qu'il y a à savoir sur la *porcelaine*, dit le pere Dentrecolles, se réduit à ce qui entre dans sa composition, & aux préparatifs qu'on y apporte ; aux différentes especes de *porcelaines*, & à la maniere de les former ; à l'huile qui lui donne de l'éclat, & à ses qualités ; aux couleurs qui en font l'ornement, & à l'art de les appliquer ; à la cuisson, & aux mesures qui se prennent pour lui donner le degré de chaleur qui lui convient ; enfin on finira par quelques réflexions sur la *porcelaine* ancienne, sur la moderne, & sur certaines choses qui rendent impraticables aux Chinois des ouvrages dont on a envoyé & dont on pourroit envoyer les dessins. Ces ouvrages où il est impossible de réussir à la Chine, se feroient peut-être facilement en Europe, si l'on y trouvoit les mêmes matériaux.

*Du nom & de la matiere de la porcelaine.* Mais avant que de commencer, il est à propos de détromper ceux qui croiroient peut-être que le nom de *porcelaine* vient d'un mot chinois. A la vérité il y a des mots, quoiqu'en petit nombre, qui sont François & chinois tout ensemble : ce que

nous appellons *thé*, par exemple, a pareillement le nom de *thé* dans la province de Fokien, quoiqu'il s'appelle *tcha* dans la langue mandarine ; mais pour ce qui est du nom de *porcelaine*, c'est si peu un mot chinois, qu'aucune des syllabes qui le composent ne peut ni être prononcée, ni être écrite par des Chinois ; ces sons ne se trouvant point dans leur langue. Il y a apparence que c'est des Portugais qu'on a pris ce nom, quoique parmi eux *porcelana* signifie proprement une tasse ou une écuelle, & que *loca* soit le nom qu'ils donnent généralement à tous les ouvrages que nous nommons *porcelaine* ; les Chinois l'appellent communément *tse-ki*.

La matiere de la *porcelaine* se compose de deux sortes de terres, l'une appelée *pe-tun-tse*, & l'autre qu'on nomme *ka-olin* ; celle-ci est parsemée de corpuscules qui ont quelque éclat, l'autre est simplement blanche & très-fine au toucher. En même temps qu'un grand nombre de grosses barques remontent la riviere de Jaotheou à King-te-tching, pour se charger de *porcelaine*, il en descend de Ki-mu en presque autant de petites, qui sont chargées de *pe-tun-tse* & de *ka-olin* réduits en forme de briques ; car King-te-tching ne produit aucun des matériaux propres à la *porcelaine*.

Les *pe-tun-tse* dont le grain est si fin, ne sont autre chose que des quartiers de rochers qu'on tire des carrieres, & auxquels on donne cette forme. Toute sorte de pierre n'est pas propre à former le *pe-tun-tse*, autrement il seroit inutile d'en aller chercher à vingt ou trente lieues dans la province voisine. La bonne pierre, disent les Chinois, doit tirer un peu sur le verd.

*De sa préparation.* Voici quelle est la premiere préparation : on se sert d'une masse de fer pour briser ces quartiers de pierre ; après quoi on met les morceaux brisés dans des mortiers, & par le moyen de certains leviers qui ont une tête de pierre armée de fer, on acheve de les réduire en une poudre très-fine. Ces leviers jouent sans cesse, ou par le travail des hommes, ou par le moyen de l'eau, de la même ma-

nière que font les martinets dans les moulins à papier.

On jette ensuite cette poussière dans une grande urne remplie d'eau, & on la remue fortement avec une pelle de fer. Quand on la laisse reposer quelques momens, il surnage une espèce de crème épaisse de quatre à cinq doigts; on la leve, & on la verse dans un autre vase plein d'eau. On agite ainsi plusieurs fois l'eau de la première urne, recueillant à chaque fois le nuage qui s'est formé, jusqu'à ce qu'il ne reste plus que le gros marc, que son poids précipite d'abord: on le tire, & on le pile de nouveau.

Au regard de la seconde urne où a été jeté ce que l'on a recueilli de la première, on attend qu'il se soit formé au fond une espèce de pâte: lorsque l'eau paroît au dessus fort claire, on la verse par inclination, pour ne pas troubler le sédiment, & l'on jette cette pâte dans de grands moules propres à la sécher. Avant qu'elle soit tout-à-fait durcie, on la partage en petits carreaux qu'on achete par centaines. Cette figure & sa couleur lui ont fait donner le nom de *pe-tun-tse*.

Les moules où se jette cette pâte sont des espèces de caisses fort grandes & fort larges; le fond est rempli de briques placées selon leur hauteur, de telle sorte que la superficie soit égale. Sur le lit de briques ainsi rangées, on étend une grosse toile qui remplit la capacité de la caisse; alors on y verse la matière, qu'on couvre peu après d'une autre toile, sur laquelle on met un lit de briques couchées de plat les unes auprès des autres. Tout cela sert à exprimer l'eau plus promptement, sans que rien se perde de la matière de la *porcelaine*, qui, en se durcissant, reçoit aisément la figure des briques.

Il n'y auroit rien à ajouter à ce travail, si les Chinois n'étoient pas accoutumés à altérer leurs marchandises; mais des gens qui roulent de petits grains de pâte dans de la poussière de poivre, pour les en couvrir & les mêler avec du poivre véritable, n'ont garde de vendre les *pe-tun-tse* sans y mêler du marc: c'est pourquoi on est obligé de les purifier encore à King-tching, avant que de les mettre en œuvre.

Le ka-olin qui entre dans la composition

de la *porcelaine*, demande un peu moins de travail que le *pe-tun-tse*; la nature y a plus de part. On en trouve des mines dans le sein des montagnes qui sont couvertes au-dehors d'une terre rougeâtre. Ces mines sont assez profondes: on y trouve par grumeaux la matière en question, dont on fait des quartiers en forme de carreaux, en observant la même méthode que j'ai marquée par rapport au *pe-tun-tse*. Le pere Dentrecolles n'est pas éloigné de croire que la terre blanche de Malte, qu'on appelle de *Saint-Paul*, auroit dans sa matrice beaucoup de rapport avec le ka-olin, quoiqu'on n'y remarque pas les petites parties argentées dont est semé le ka-olin.

C'est du ka-olin que la *porcelaine* tire toute sa fermeté; il en est comme les nerfs. Ainsi c'est le mélange d'une terre molle qui donne de la force aux *pe-tun-tse*, lesquels se tirent des plus durs rochers. On dit que des négocians européens ont fait acheter des *pe-tun-tse* pour faire de la *porcelaine*; mais que n'ayant point pris de ka-olin, leur entreprise échoua.

*Duhoa-ché qui entre dans la porcelaine.* On a trouvé une nouvelle matière propre à entrer dans la composition de la *porcelaine*; c'est une pierre ou une espèce de craie qui s'appelle *hoa-ché*. Les ouvriers en *porcelaine* se sont avisés d'employer cette pierre à la place du ka-olin. Peut-être que tel endroit de l'Europe où l'on ne trouvera point du ka-olin,ourniroit la pierre *hoa-ché*. Elle se nomme *hoa*, parce qu'elle est glutineuse, & qu'elle approche en quelque sorte du savon.

La *porcelaine* faite avec le *hoa-ché* est rare & beaucoup plus chère que l'autre: elle a un grain extrêmement fin; & pour ce qui regarde l'ouvrage du pinceau, si on la compare à la *porcelaine* ordinaire, elle est à-peu-près ce qu'est le vélin au papier. De plus, cette *porcelaine* est d'une légèreté qui surprend une main accoutumée à manier d'autres *porcelains*: aussi est-elle beaucoup plus fragile que la commune, & il est difficile d'attraper le véritable degré de sa cuite. Il y en a qui ne se servent pas du *hoa-ché* pour faire le corps de l'ouvrage; ils se contentent d'en faire une colle assez

déliée, où ils plongent la porcelaine quand elle est sèche, afin qu'elle prenne une couche avant que de recevoir les couleurs & le vernis : par-là elle acquiert quelque degré de beauté.

*De la maniere de mettre en œuvre le hoaché.* Mais de quelle maniere met-on en œuvre le hoaché? C'est ce qu'il faut expliquer. 1°. Lorsqu'on l'a tiré de la mine, on le lave avec de l'eau de riviere ou de pluie, pour en séparer un reste de terre jaunâtre qui y est attachée. 2°. On le brise, on le met dans une cuve d'eau pour le dissoudre, & on le prépare en lui donnant les mêmes façons qu'au ka-olin. On assure qu'on peut faire de la porcelaine avec le seul hoaché préparé de la sorte, & sans aucun mélange : cependant l'usage est de mettre sur huit parts de hoaché deux parts de pe-tun-tse & pour le reste on procede selon la méthode qui s'observe quand on fait la porcelaine ordinaire avec le pe-tun-tse & le ka-olin. Dans cette nouvelle espece de porcelaine, le hoaché tient la place du ka-olin ; mais l'un est beaucoup plus cher que l'autre. La charge de ka-olin ne coûte que 20 sous, au lieu que celle de hoaché revient à un écu. Ainsi il n'est pas surprenant que cette sorte de porcelaine coûte plus que la commune.

Il faut encore faire une observation sur le hoaché. Lorsqu'on l'a préparé & lorsqu'on l'a disposé en petits carreaux semblables à ceux du pe-tun-tse, on délaie dans l'eau une certaine quantité de ces petits carreaux, & l'on en forme une colle bien claire ; ensuite on y trempe le pinceau ; puis on trace sur la porcelaine divers dessins ; après quoi, lorsqu'elle est sèche, on lui donne le vernis. Quand la porcelaine est cuite, on aperçoit ces dessins qui sont d'une blancheur différente de celle qui est sur le corps de la porcelaine. Il semble que ce soit une vapeur déliée répandue sur la surface. Le blanc d'hoaché s'appelle le blanc d'ivoire, *siang-ya-pé*.

*Du che-kaou, autre matiere de la porcelaine.* On peint des figures sur la porcelaine avec du che-kaou, qui est une espece de pierre ou de minéral semblable à l'alun, de même qu'avec le hoaché ; ce qui lui donne une autre espece de couleur blanche ; mais le

che-kaou a cela de particulier, qu'avant que de le préparer comme le hoaché, il faut le rôtir dans le foyer ; après quoi on le brise, & on lui donne les mêmes façons qu'au hoaché : on le jette dans un vase plein d'eau ; on l'y agit ; on ramasse à diverses reprises la crème qui surnage ; & quand tout cela est fait, on trouve une masse pure qu'on emploie de même que le hoaché purifié.

Le che-kaou ne sauroit servir à former le corps de la porcelaine ; on n'a trouvé jusqu'ici que le hoaché qui pût tenir la place du ka-olin, & donner de la solidité à la porcelaine. Si, à ce qu'on dit, l'on mettoit plus de deux parts de pe-tun-tse sur huit parts de hoaché, la porcelaine s'affaibleroit en la cuisant, parce qu'elle manqueroit de fermeté, ou plutôt que ses parties ne seroient pas suffisamment liées ensemble.

*Du vernis qui blanchit la porcelaine.* Outre les barques chargées de pe-tun-tse & de ka-olin, dont le rivage de King-te tching est bordé, on en trouve d'autres remplies d'une substance blanchâtre & liquide ; cette substance est l'huile qui donne à la porcelaine sa blancheur & son éclat : en voici la composition. Il semble que le nom chinois *yeou*, qui se donne aux différentes sortes d'huiles, convient moins à la liqueur dont je parle, que celui du *tsi*, qui signifie vernis. Cette huile ou ce vernis se tire de la pierre la plus dure ; ce qui n'est pas surprenant pour ceux qui prétendent que les pierres se forment principalement des sels & des huiles de la terre qui se mêlent & qui s'unissent étroitement ensemble.

Quoique l'espece de pierre dont se font les pe-tun-tse puisse être employée indifféremment pour en tirer de l'huile, on fait choix pourtant de celle qui est la plus blanche, & dont les taches sont les plus vertes. L'histoire de *Fou-Leang* dit que la bonne pierre pour l'huile est celle qui a des taches semblables à la couleur de feuilles de cyprès, ou qui a des marques rouffes sur un fond un peu brun, à-peu-près comme la linare.

Il faut d'abord bien laver cette pierre, après quoi on y apporte les mêmes préparations que pour le pe-tun-tse : quand on

a dans la seconde urne ce qui a été tiré de plus pur de la première, après toutes les façons ordinaires, sur cent livres ou environ de cette crème, on jette une livre de che-kaï, qu'on a fait rougir au feu, & qu'on a pilé. C'est comme la préture qui lui donne de la consistance, quoiqu'on ait soin de l'entretenir toujours liquide.

Cette huile de pierre ne s'emploie jamais seule; on y en mêle une autre qui en est comme l'âme; on prend de gros quartiers de chaux vive, sur lesquels on jette, avec la main, un peu d'eau, pour les dissoudre & les réduire en poudre. Ensuite on fait une couche de fougere seche, sur laquelle on met une autre couche de chaux amortie. On en met ainsi plusieurs alternativement les unes sur les autres, après quoi l'on met le feu à la fougere. Lorsque tout est consumé, l'on partage ces cendres sur de nouvelles couches de fougere seche; cela se fait cinq ou six fois de suite: on peut le faire plus souvent, & l'huile en est meilleure.

Autrefois, dit l'histoire de *Feou-Leang*, outre la fougere, on y employoit le bois d'un arbre dont le fruit s'appelle *se-tse*: à en juger par l'acreté du fruit, quand il n'est pas mûr, & par son petit couronnement, il semble que c'est une espece de nessle. On ne s'en sert plus maintenant, apparemment parce qu'il est devenu fort rare. Peut-être est-ce faute de ce bois que la *porcelaine* moderne n'est pas si belle que celle des premiers temps. La nature de la chaux & de la fougere contribue aussi à la bonté de l'huile.

Quand on a des cendres de chaux & de fougere jusqu'à une certaine quantité, on les jette dans une urne remplie d'eau. Si cent livres, il faut y dissoudre une livre de che-kaï, bien agiter cette mixtion, ensuite la laisser repoier, jusqu'à ce qu'il paroisse sur la surface un nuage ou une croûte qu'on ramasse, & qu'on jette dans une seconde urne, & cela à plusieurs reprises: quand il s'est formé une espece de pâte au fond de la seconde urne, on en verse l'eau par inclination; on conserve ce fond liquide, & c'est la seconde huile qui doit se mêler avec la précédente. Par un

juste mélange, il faut que ces deux especes de purée soient également épaissies. Afin d'en juger, on plonge à diverses reprises dans l'une & dans l'autre de petits carreaux de pe-tun-tse: en les retirant, on voit sur leur superficie si l'épaississement est égal de part & d'autre. Voilà ce qui regarde la qualité de ces deux sortes d'huiles.

Pour ce qui est de la quantité, le mieux qu'on puisse faire, c'est de mêler dix mesures d'huile de pierre avec une mesure d'huile faite de cendre de chaux & de fougere: ceux qui l'épargnent, n'en meritent jamais moins de trois mesures. Les marchands qui vendent cette huile, pour peu qu'ils aient d'inclination à tromper, ne sont pas fort embarrassés à en augmenter le volume; ils n'ont qu'à jeter de l'eau dans cette huile, & pour couvrir leur fraude, y ajoutent du che-kaï à proportion, qui empêche la matiere d'être trop liquide.

*D'un autre vernis de la porcelaine.* Il y a une autre espece de vernis, qui s'appelle *tsi-kin-yeou*, c'est-à-dire, vernis d'or bruni. On pourroit le nommer plutôt vernis de couleur de bronze, de couleur de caï, ou de couleur de feuille morte. Ce vernis est d'une invention nouvelle: pour le faire, on prend de la terre jaune commune, on lui donne les mêmes façons qu'au pe-tun-tse; quand cette terre est préparée, on n'en emploie que la matiere la plus déliée, qu'on jette dans l'eau, & dont on forme une espece de colle aussi liquide que le vernis ordinaire appelé *pe-yeou*, qui se fait de quartiers de roche. Ces deux vernis, le *tsi-kin* & le *pe-yeou*, se mêlent ensemble, & pour cela ils doivent être également liquides. On en fait l'épreuve en plongeant un pe-tun-tse dans l'un & dans l'autre vernis. Si chacun de ces vernis pénétre son pe-tun-tse, on les juge également liquides, & propres à s'incorporer ensemble.

On fait aussi entrer dans le *tsi-kin* du vernis, ou de l'huile de chaux & de cendres de fougere préparée, & de la même liquidité que le *pe-yeou*; mais on mêle plus ou moins de ces deux vernis avec le *tsi-kin*, selon qu'on veut que le *tsi-kin* soit plus foncé ou plus clair. C'est ce qu'on peut connoître par divers essais; par exemple, on mesure

deux tasses de pe-yeou, puis sur quatre tasses de cette mixture de tsi-kin & de pe-yeou, on mettra une tasse de vernis fait de chaux & de fougere.

Il y a peu d'années qu'on a trouvé le secret de peindre en violet, & de dorer la *porcelaine* : on a essayé de faire une mixture de feuilles d'or avec le vernis & la poudre de caillou, qu'on appliquoit de même qu'on applique le rouge à l'huile ; mais cette tentative n'a pas réussi, & on a trouvé que le vernis tsi-kin avoit plus d'éclat.

Il a été un temps que l'on faisoit des tasses, auxquelles on devoit par dehors le vernis doré, & par dedans le pur vernis blanc. On a varié dans la suite, & sur une tasse ou sur un vase qu'on vouloit vernisser de tsi-kin, on appliquoit en un ou deux endroits un rond ou un carré de papier mouillé ; après avoir donné le vernis, on levait le papier, & avec le pinceau on peignoit en rouge ou en azur cet espace non vernissé. Lorsque la *porcelaine* étoit sèche, on lui donnoit le vernis accoutumé, soit en le soufflant, soit d'une autre manière. Quelques-uns remplissent ces espaces vuides d'un fond tout d'azur, ou tout noir, pour y appliquer la dorure après la première cuite. C'est sur quoi on peut imaginer diverses combinaisons.

*Des différentes elaborations de la porcelaine.* Avant que d'expliquer la manière dont cette huile, ou plutôt ce vernis s'applique, il est à propos de décrire comment se forme la *porcelaine*. Je commence d'abord par le travail qui se fait dans les endroits les moins fréquentés de *King-te-tching*.

Là, dans une enceinte de murailles, on bâtit de vastes appentis, où l'on voit étage sur étage un grand nombre d'urnes de terre. C'est dans cette enceinte que demeurent & travaillent une infinité d'ouvriers, qui ont chacun leur tâche marquée. Une piece de *porcelaine*, avant que d'en sortir pour être portée au fourneau, passe par les mains de plus de vingt personnes, & cela sans confusion. On a sans doute éprouvé que l'ouvrage se fait ainsi beaucoup plus vite.

Le premier travail consiste à purifier de nouveau le pe-tun-tse & le ka-olin du

marc qui y reste quand on le vend. On brise les pe-tun-tse, & on les jette dans une urne pleine d'eau ; ensuite, avec une large spatule, on achève en les remuant de les diffoudre : on les laisse reposer quelques momens ; après quoi on ramasse ce qui surnage, & ainsi du reste, de la manière qu'il a été expliqué ci-dessus.

Pour ce qui est des pieces de ka-olin, il n'est pas nécessaire de les briser ; on les met tout simplement dans un panier fort clair, qu'on enfonce dans une urne remplie d'eau ; le ka-olin s'y fond aisément de lui-même. Il reste d'ordinaire un marc qu'il faut jeter : au bout d'un an ces rebuts s'accumulent, & font de grands morceaux d'un sable blanc & spongieux, dont il faut vuidier le lieu où l'on travaille.

Ces deux matieres de pe-tun-tse & de ka-olin ainsi préparées, il faut en faire un juste mélange : on met autant de ka-olin que de pe-tun-tse pour les *porcelaines* fines ; pour les moyennes, on emploie quatre parts de ka-olin sur six de pe-tun-tse. Le moins qu'on en mette, c'est une part de ka-olin sur trois de pe-tun-tse.

Après ce premier travail, on jette cette masse dans un grand creux bien pavé & cimenté de toutes parts ; puis on la foule & on la pétrit jusqu'à ce qu'elle se durcisse : ce travail est fort rude, parce qu'il ne doit point être arrêté.

De cette masse ainsi préparée on tire différens morceaux, qu'on étend sur de larges ardoises. Là, on les pétrit, & on les roule en tous les sens, observant soigneusement qu'il ne s'y trouve aucun vuide, ou qu'il ne s'y mêle aucun corps étranger. Faute de bien façonner cette masse, la *porcelaine* se fêle, éclate, coule & se détache. C'est de ces premiers élémens que sortent tant de beaux ouvrages de *porcelaine*, dont les uns se font à la roue, les autres se font uniquement sur des moules, & se perfectionnent ensuite avec le ciseau.

Tous les ouvrages unis se font de la première façon. Une tasse, par exemple, quand elle sort de dessous la roue, n'est qu'une espece de calotte imparfaite, à-peu-près comme le dessus d'un chapeau qui n'a pas encore été appliqué sur la forme. L'ouvrier lui donne d'abord le diametre & la hauteur qu'on

qu'on souhaite, & elle sort de ses mains presqu'aussi-tot qu'il l'a commencée : car il n'a que trois deniers de gain par planche, & chaque planche est garnie de vingt-six pieces. Le pié de la tasse n'est alors qu'un morceau de terre de la grosseur du diamètre qu'il doit avoir, & qui se creuse avec le ciseau, lorsque la tasse est sèche & qu'elle a de la consistance, c'est-à-dire, après qu'elle a reçu tous les ornemens qu'on veut lui donner.

Effectivement cette tasse, au sortir de la roue, est reçue par un second ouvrier qui l'asseoit sur la base. Peu après elle est livrée à un troisième qui l'applique sur son moule, & lui imprime la figure. Ce moule est sur une espece de tour. Un quatrième ouvrier polit cette tasse avec le ciseau, sur-tout vers les bords, & la rend délicate, autant qu'il est nécessaire, pour lui donner de la transparence : il la racle à plusieurs reprises. La mouillant chaque fois tant soit peu, si elle est trop sèche, de peur qu'elle ne se brise. Quand on retire la tasse de dessus le moule, il faut la rouler doucement sur ce même moule, sans la presser plus d'un côté que de l'autre, sans quoi il s'y fait des cavités, ou bien elle se déjette. Il est surprenant de voir avec quelle vitesse ces vases passent par tant de différentes mains. On dit qu'une piece de *porcelaine* cuite a passé par les mains de soixante-dix ouvriers.

*Des grandes pieces de porcelaine.* Les grandes pieces de *porcelaine* se font à deux fois : une moitié est élevée sur la roue par trois ou quatre hommes qui la soutiennent chacun de son côté, pour lui donner la figure ; l'autre moitié étant presque sèche s'y applique : on l'y unit avec la matiere même de la *porcelaine* délayée dans l'eau, qui sert comme de mortier ou de colle. Quand ces pieces ainsi collées sont tout-à-fait seches, on polit avec le couteau en dedans & en dehors l'endroit de la réunion, qui, par le moyen du vernis dont on le couvre, s'égalé avec tout le reste. C'est ainsi qu'on applique aux vases, des anses, des oreilles, & d'autres pieces rapportées.

Ceci regarde principalement la *porcelaine* qu'on forme sur les moules, ou entre les mains ; telles que sont les pieces cannelées, ou celles qui sont d'une figure bizarre,

Time XXVI.

comme les animaux, les grotesques, les idoles, les bustes que les Européens ordonnent, & d'autres semblables. Ces sortes d'ouvrages moulés se font en trois ou quatre pieces, qu'on ajoute les unes aux autres, & que l'on perfectionne ensuite avec des instrumens propres à creuser, à polir, & à rechercher différens traits qui échappent au moule.

*Des ornemens de la porcelaine.* Pour ce qui est des fleurs & des autres ornemens qui ne sont point en relief, mais qui sont comme gravés, on les applique sur la *porcelaine* avec des cachets & des moules : on y applique aussi des reliefs tout préparés, de la maniere à-peu-près qu'on applique des galons d'or sur un habit.

Quand on a le modele de la *porcelaine* qu'on desire, & qui ne peut s'imiter sur la roue entre les mains du potier, on applique sur ce modele de la terre propre pour les moules : cette terre s'y imprime, & le moule se fait de plusieurs pieces, dont chacune est d'un assez gros volume : on le laisse durcir quand la figure y est imprimée.

Lorsqu'on veut s'en servir, on l'approche du feu pendant quelque temps, après quoi on le remplit de la matiere de *porcelaine* à proportion de l'épaisseur qu'on veut lui donner : on presse avec la main dans tous les endroits, puis on présente un moment le moule au feu. Aussi-tot la figure empreinte se détache du moule par l'action du feu, laquelle consomme un peu de l'humidité qui colloie cette matiere au moule.

Les différentes pieces d'un tout tirées séparément, se réunissent ensuite avec la matiere de *porcelaine* un peu liquide. C'est ainsi qu'on fait des figures d'animaux toutes massives : on laisse durcir cette masse, & on lui donne ensuite la figure qu'on se propose, après quoi on la perfectionne avec le ciseau, ou l'on y ajoute des parties travaillées séparément. Ces sortes d'ouvrages se font avec grand soin, tout y est recherché.

Quand l'ouvrage est fini, on lui donne le vernis, & on le cuit : on le peint ensuite, si l'on veut, de diverses couleurs, & on y applique l'or, puis on le cuit une seconde fois. Des pieces de *porcelaine* ainsi travaillées, se vendent extrêmement cher. Tous ces ouvrages doivent être mis à couvert du

N n n n n

froid ; leur humidité les fait éclater, quand ils ne sechent pas également. C'est pour parer à cet inconvenient qu'on fait quelquefois du feu dans ces laboratoires.

*Des moules de la porcelaine.* Ces moules se font d'une terre jaune, grasse & qui est comme en grumeaux : on la tire d'un endroit qui n'est pas éloigné de *King-te-tching*.

Cette terre se pétrit ; quand elle est bien liée & un peu durcie, on en prend la quantité nécessaire pour faire un moule, & on la bat fortement. Quand on lui a donné la figure qu'on souhaite, on la laisse sécher ; après quoi on la façonne sur le tour. Ce travail se paie chèrement. Pour expédier un ouvrage de commande, on fait un grand nombre de moules, afin que plusieurs troupes d'ouvriers travaillent à la fois.

Quand on a soin de ces moules, ils durent très-long-temps. Un marchand qui en a de tout prêts pour les ouvrages de *porcelaine* qu'un Européen demande, peut donner sa marchandise bien plus tôt & à meilleur marché, & faire un gain plus considérable que ne feroit un autre marchand qui auroit ces moules à faire. S'il arrive que ces moules s'écorchent, ou qu'il s'y fasse le moindre bêche, ils ne sont plus en état de servir, si ce n'est pour des *plus petites* de la même figure ; mais d'un plus petit volume. On les met alors sur le tour, & on les rebote afin qu'ils puissent servir une seconde fois.

*Des peintres sur la porcelaine.* Il est temps d'ennoblir la *porcelaine* en la faisant passer entre les mains des peintres. Ces *hoa pei* ou peintres de *porcelaine*, ne font guere moins gueux que les autres ouvriers : il n'y a pas de quoi s'en étonner, puisqu'à la réserve de quelques-uns d'eux, ils ne pourroient passer en Europe que pour des apprentis de quelques mois. Toute la science de ces peintres chinois n'est fondée sur aucun principe, & ne consiste que dans une certaine routine, aidée d'un tour d'imagination assez bornée. Ils ignorent toutes les belles règles de cet art. Il faut pourtant avouer qu'ils ont le talent de peindre sur la *porcelaine*, aussi-bien que sur les éventails & sur les lanternes d'une gaze très-fine, des fleurs, des animaux & des paysages qui sont plaisirs.

Le travail de la peinture est partagé dans un même laboratoire, entre un grand nombre d'ouvriers. L'un a soin uniquement de former le premier cercle coloré, qu'on voit près des bords de la *porcelaine* ; l'autre trace des fleurs que peint un troisieme : celui-ci est pour les eaux & pour les montagnes ; celui-là pour les oiseaux & pour les autres animaux. Les figures humaines sont d'ordinaire les plus maltraitées : certains paysages & certains plans de ville enluminés, qu'on apporte d'Europe à la Chine, ne nous permettent pas de railler les Chinois sur la maniere dont ils se représentent dans leurs peintures.

*Des différentes couleurs de la porcelaine.* Pour ce qui est des couleurs de la *porcelaine*, il y en a de toutes les sortes. On n'en voit guere en Europe que de celle qui est d'un bleu vif, sur un fond blanc. Il s'en trouve dont le fond est semblable à celui de nos miroirs ardens : il y en a d'entièrement rouges : & parmi celles-là les unes sont d'un rouge à l'huile, les autres sont d'un rouge souillé, & sont semées de petits points a peu près comme nos miniatures. Quand ces deux sortes d'ouvrages réussissent dans leur perfection, ce qui est assez difficile, ils sont extrêmement chers.

Enfin il y a des *porcelaines* où les paysages qui y sont peints, se forment du mélange de presque toutes les couleurs relevées par l'éclat de la dorure. Elles sont fort belles si l'on y fait de la dépense ; mais autrement la *porcelaine* ordinaire de cette espèce, n'est pas comparable à celle qui est peinte avec le seul azur. Les annales de *King-te-tching* disent qu'anciennement le peuple ne se servoit que de *porcelaine* blanche : c'est apparemment parce qu'on n'avoit pas trouvé aux environs de *Jactheou* un azur moins précieux que celui qu'on emploie pour la belle *porcelaine*, lequel vient de loin & se vend assez cher.

On raconte qu'un marchand de *porcelaine* ayant fait naufrage sur une côte déserte, y trouva beaucoup plus de richesses qu'il n'en avoit perdu. Comme il étoit sur la côte tandis que l'équipage se faisoit un petit bâtiment du débris du vaisseau, il apperçut que les pierres propres à faire le plus bel azur y étoient très-communes :



il en apporta avec lui une grosse charge; & jamais, dit-on, on ne vit à *King-te-tching* de si bel azur. Ce fut vainement que le marchand chinois s'efforça de retrouver cette côte où le hasard l'avoit conduit.

Telle est la maniere dont l'azur se prépare: on l'ensevelit dans le gravier qui est de la hauteur d'un demi-pié dans le fourneau; il s'y rotit pendant vingt-quatre heures, ensuite on le réduit en une poudre impalpable, ainsi que les autres couleurs, non sur le marbre, mais dans de grands mortiers de *porcelaine*, dont le fond est sans vernis, de même que la tête du pilon qui sert à broyer.

Il y a là-dessus quelques observations à faire: 1°. Avant que de l'ensevelir dans le gravier du fourneau où il doit être roté, il faut le bien laver afin d'en retirer la terre qui y est attachée: 2°. il faut l'enfermer dans une caisse à *porcelaine* bien lutée: 3°. lorsqu'il est roté on le brise, on le passe par le tamis, on le met dans un vase vernissé, on y répand de l'eau bouillante après l'avoir un peu agité, on en ôte l'écume qui surnage; ensuite on verse l'eau par inclination. Cette préparation de l'azur avec de l'eau bouillante, doit se renouveler deux fois, après quoi on prend l'azur ainsi humide, & réduit en une espece de pâte fort déliée pour le jeter dans un mortier, où on le broie pendant un temps considérable.

On dit que l'azur se trouve dans les minières de charbon de pierre, ou dans des terres rouges voisines de ces minières. Il en paroît sur la superficie de la terre; & c'est un indice assez certain qu'en creusant un peu avant dans un même lieu, on en trouvera infailliblement. Il se présente dans la mine par petites pieces, grosses à-peu-près comme le pouce, mais plates & non pas rondes. L'azur grossier est assez commun; mais le fin est tres-rare, & il n'est pas aisé de le discerner à l'œil: il faut en faire l'épreuve si l'on ne veut pas y être trompé.

Cette épreuve consiste à peindre en *porcelaine* & à la cuire. Si l'Europe fournilloit du beau lear ou de l'azur, & du beau tñu, qui est une espece de violet, ce seroit pour Kingtetching une marchandise de

prix, & d'un petit volume pour le transport; & on rapporteroit en échange la plus belle *porcelaine*. On a déjà dit que le tñu se vendoit un taël huit mas la livre, c'est-à-dire, neuf livres: on vend deux taëls la boîte du beau lear, qui n'est que de dix onces, c'est-à-dire 20 sous l'once.

On a essayé de peindre en noir quelques vases de *porcelaine*, avec l'encre la plus fine de la Chine; mais cette tentative n'a eu aucun succès. Quand la *porcelaine* a été cuite, elle s'est trouvée très-blanche. Comme les parties de ce noir n'ont pas assez de corps, elles s'étoient dissipées par l'action du feu; ou plutot elles n'avoient pas eu la force de pénétrer la couche du vernis, ni de produire une couleur différente du simple vernis.

Le rouge se fait avec de la couperose; peut-être les Chinois ont-ils en cela quelque chose de particulier, c'est pourquoi je vais rapporter leur méthode. On met une livre de couperose dans un creuset, qu'on lutte bien avec un second creuset; au-dessus de celui-ci est une petite ouverture, qui se couvre de telle sorte qu'on puisse aisément la découvrir s'il en est besoin. On environne le tout de charbon à grand feu; & pour avoir un plus fort réverbère, on fait un circuit de briques. Tandis que la fumée s'éleve fort noire, la matiere n'est pas encore en état; mais elle l'est aussi-tôt qu'il sort une espece de petit nuage fin & délié. Alors on prend un peu de cette matiere, on la délaie avec de l'eau, & on en fait l'épreuve sur du sapin. S'il en sort un beau rouge, on retire le brasier qui environne & couvre en partie le creuset. Quand tout est refroidi, on trouve un petit pain de ce rouge qui s'est formé au bas du creuset. Le rouge le plus fin est attaché au creuset d'en haut. Une livre de couperose donne quatre onces de rouge dont on peint la *porcelaine*.

Bien que la *porcelaine* soit blanche de sa nature, & que l'huile qu'on lui donne serve à augmenter sa blancheur, cependant il y a de certaines figures en faveur desquelles on applique un blanc particulier sur la *porcelaine* qui est peinte de différentes couleurs. Ce blanc se fait d'une poudre de caillou transparent, qui se calcine au fourneau de même que l'azur. Sur demi-once de

cette poudre on met une once de céruse pulvérisée : c'est aussi ce qui entre dans le mélange des couleurs. Par exemple, pour faire le verd, à une once de céruse & à une demi-once de poudre de caillou, on ajoute trois onces de ce qu'on appelle *toug-hoa-pien*. On croiroit sur les indices qu'on en a, que ce sont les scories les plus pures du cuivre qu'on a battu.

Le verd préparé devient la matrice du violet, qui se fait en y ajoutant une dose de blanc : on met plus de verd préparé, à proportion qu'on veut le violet plus foncé. Le jaune se fait en prenant sept dragmes de blanc préparé, comme on la dit, auxquelles on ajoute trois dragmes de rouge couperose.

Toutes ces couleurs appliquées sur la *porcelaine* déjà cuite après avoir été huilée, ne paroissent vertes, violettes, jaunes ou rouges, qu'après la seconde cuisson qu'on leur donne. Ces diverses couleurs s'appliquent avec la céruse, le salpêtre & la couperose.

Le rouge à l'huile se fait de la grenaille de cuivre rouge, & de la poudre d'une certaine pierre ou caillou qui tire un peu sur le rouge. Un médecin chrétien a dit que cette pierre étoit une espèce d'alun qu'on emploie dans la médecine. On broie le tout dans un mortier, en y mêlant de l'urine d'un jeune homme & de l'huile ; mais on n'a pu découvrir la quantité de ces ingrédients, ceux qui ont le secret sont attentifs à ne le pas divulguer.

On applique cette mixture sur la *porcelaine* lorsqu'elle n'est pas encore cuite, & on ne lui donne point d'autre vernis. Il faut seulement prendre garde que durant la cuite, la couleur rouge ne coule point au bas du vase. On assure que quand on veut donner ce rouge à la *porcelaine*, on ne se sert point de pe-tun-tse pour la former ; mais qu'en sa place on emploie avec le kaolin de la terre jaune, préparée de la même manière que le pe-tun-tse. Il est vraisemblable qu'une pareille terre est plus propre à recevoir cette sorte de couleur.

Peut être sera-t-on bien aisé d'apprendre comment cette grenaille de cuivre se prépare. On fait qu'à la Chine il n'y a point d'argent monnoyé : on se sert d'argent en

masse dans le commerce, & il s'y trouve beaucoup de pièces de bas aloi. Il y a cependant des occasions où il faut les réduire en argent fin ; comme par exemple, quand il s'agit de payer la taille, ou de semblables contributions. Alors on a recours à des ouvriers dont l'unique métier est d'affiner l'argent dans des fourneaux faits à ce dessein, & d'en séparer le cuivre & le plomb. Ils forment la grenaille de ce cuivre, qui vraisemblablement contrevient quelques parcelles imperceptibles d'argent ou de plomb.

Avant que le cuivre liquéfié se congele, on prend un petit balai qu'on trempe légèrement dans l'eau, puis en frappant sur le manche du balai, on asperge d'eau le cuivre fondu ; une pellicule se forme sur la superficie, qu'on leve avec de petites pincettes de fer, & on la plonge dans l'eau froide, où se forme la grenaille qui se multiplie autant qu'on réitère l'opération.

Si l'on employoit de l'eau forte pour dissoudre le cuivre, cette poudre de cuivre en seroit plus propre pour faire le rouge dont on parle ; mais les Chinois n'ont point le secret des eau-forte & régale : leurs inventions sont toutes d'une extrême simplicité.

L'autre espèce de rouge soufflé se fait de la manière suivante. On a du rouge tout préparé ; on prend un tuyau, dont une des ouvertures est couverte d'une gaze fort serrée ; on applique doucement le bas du tuyau sur la couleur dont la gaze se charge ; après quoi on souffle dans le tuyau contre la *porcelaine*, qui se trouve ensuite toute semée de petits points rouges. Cette sorte de *porcelaine* est encore plus chère & plus rare que la précédente, parce que l'exécution en est plus difficile si l'on veut garder toutes les proportions requises.

On souffle le bleu de même que le rouge contre la *porcelaine*, & il est beaucoup plus aisé d'y réussir. Les ouvriers conviennent que si l'on ne plaignoit pas la dépense, on pourroit de même souffler de l'or & de l'argent sur de la *porcelaine* dont le fond seroit noir ou bleu, c'est-à-dire, y répandre par-tout également une espèce de pluie d'or ou d'argent. Cette sorte de *porcelaine*, qui seroit d'un goût nouveau, ne laisseroit

pas de plaire. On soufflé aussi quelquefois les vernis : on a fait pour l'empereur des ouvrages si fins & si déliés, qu'on les mettoit sur du coton, parce qu'on ne pouvoit manier des pieces si délicates, sans s'exposer à les rompre ; & comme il n'étoit pas possible de les plonger dans les vernis, parce qu'il eût fallu les toucher de la main, on souffloit les vernis, & on couvroit entièrement la *porcelaine*.

On a remarqué qu'en soufflant le bleu, les ouvriers prennent une précaution pour conserver la couleur qui tombe sur la *porcelaine*, & n'en perdre que le moins qu'il est possible. Cette précaution est de placer le vase sur un piédestal, d'étendre sous le piédestal une grande feuille de papier, qui sert durant quelque temps. Quand l'azur est sec, ils le retirent, en frottant le papier avec une petite brosse.

*De la composition des différentes couleurs.* Mais pour mieux entrer dans le détail de la maniere dont les peintres chinois mélangent leurs couleurs, & en forment de nouvelles, il est bon d'expliquer quelle est la proportion & la mesure des poids de la Chine.

Le kin, ou la livre chinoise, est de seize onces, qui s'appellent *liangs*, ou *taels*.

Le léang ou tael, est une once chinoise.

Le t sien, ou le mas, est la dixieme partie du léang.

Le fuen est la dixieme partie du t sien ou du mas.

Le ly est la dixieme partie du fuen.

Le har est la dixieme partie du ly.

Cela supposé, voici comment se compose le rouge qui se fait avec la couperose, qui s'emploie pour les *porcelaines* recuites : sur un tael ou léang de céruse, on met deux mas de ce rouge ; on passe la céruse & le rouge par un tamis, & on les mêle ensemble à sec ; ensuite on les lie l'un avec l'autre avec de l'eau empreinte d'un peu de colle de vache, qui se vend réduite à la consistance de la colle de poisson. Cette colle fait qu'en peignant la *porcelaine*, le rouge s'y attache & ne coule pas. Comme les couleurs, si on les appliquoit trop épaisses, ne manqueroient pas de produire des inégalités sur la *porcelaine*, on a soin

de temps en temps de tremper d'une main légère le pinceau dans l'eau, & en suite dans la couleur dont on veut peindre.

Pour faire de la couleur blanche, sur un léang de céruse on met trois mas & trois fuens de poudre de cailloux des plus transparens, qu'on a calcinés, après les avoir luttés dans une caisse de *porcelaine* ensoüie dans le gravier du fourneau, avant que de le chauffer. Cette poudre doit être impalpable. On se sert d'eau simple, sans y mêler de la colle, pour l'incorporer avec la céruse.

On fait le verd foncé, en mettant sur un tael de céruse, trois mas & trois fuens de poudre de caillou, avec huit fuens ou près d'un mas de rouge-hoa-pien, qui n'est autre chose que la crasse qui sort du cuivre lorsqu'on le fond. On vient d'apprendre qu'en employant du rouge-hoa-pien pour le verd, il faut le laver, & en separer avec soin la grenaille de cuivre qui s'y trouveroit mêlée, & qui n'est pas propre pour le verd. Il ne faut y employer que les écailles, c'est-à-dire, les parties de ce métal qui se fparent lorsqu'on les met en œuvre.

Pour ce qui est de la couleur jaune, on la fait en mettant sur un tael de céruse, trois mas & trois fuens de poudre de caillou, & un fuen huit lys de rouge pur, qui n'aït point été mêlé avec la céruse.

Un tael de céruse, trois mas & trois fuens de poudre de caillou, & deux lys d'azur, forment un bleu foncé, qui tire sur le violet.

Le mélange de verd & de blanc, par exemple, d'une part de verd sur deux parts de blanc, fait le verd d'eau, qui est très-clair.

Le mélange du verd & du jaune, par exemple, de deux tailles de verd foncé sur une taille de jaune, fait le verd coulon, qui ressemble à une feuille un peu fanée.

Pour faire le noir, on délaie l'azur dans de l'eau ; il faut qu'il soit tant soit peu épais ; on y mêle un peu de colle de vache macérée dans la chaux, & cuite jusqu'à consistance de colle de poisson. Quand on a peint de ce noir la *porcelaine* qu'on veut recuire, on couvre de blanc les endroits noirs. Durant la cuite, ce blanc s'incorpore dans le noir, de

même que le vernis ordinaire s'incorpore dans le bleu de la *porcelaine* commune.

*De la couleur appelée tſiu.* Il y a une autre couleur appelée *tſiu* : ce *tſiu* est une pierre ou minéral, qui ressemble allez au vitriol romain, & qui vraisemblablement se tire de quelque mine de plomb, & portant avec lui des parcelles imperceptibles de plomb; il s'insinue de lui-même dans la *porcelaine*, sans le secours de la céruſe, qui est le véhicule des autres couleurs qu'on donne à la *porcelaine* recuite.

C'est de ce *tſiu* qu'on fait le violet foncé. On en trouve à Canton, & il en vient de Péking; mais ce dernier est bien meilleur. Aussi se vend-il un taël huit mas la livre, c'est-à-dire 9 liv.

Le *tſiu* se fond, & quand il est fondu ou ramolli, les orfèvres l'appliquent en forme d'émail, sur des ouvrages d'argent. Ils mettront par exemple, un petit cercle de *tſiu* dans le tour d'une bague, ou bien ils en rempliront le haut d'une aiguille de tête, & l'y enchaînent en forme de pierre-rie. Cette espèce d'émail se détache à la longue; mais on tâche d'obvier à cet inconvénient en le mettant sur une légère couche de colle de poisson ou de vache.

Le *tſiu*, de même que les autres couleurs dont on vient de parler, ne s'emploie que sur la *porcelaine* qu'on recuit. Telle est la préparation du *tſiu* : on ne le rotit point comme l'azur; mais on le brise & on le réduit en une poudre très-fine; on le jette dans un vase plein d'eau, on l'y agite un peu, ensuite on jette cette eau où il se trouve quelque fâcté, & l'on garde le cristal qui est tombé au fond du vase. Cette masse ainsi diluée, perd sa belle couleur, & paroît en dehors un peu cendrée. Mais le *tſiu* recouvre sa couleur violette dès que la *porcelaine* est cuite. On conserve le *tſiu* aussi long temps qu'on le souhaite. Quand on veut peindre en cette couleur quelques vases de *porcelaine*, il suffit de la délayer avec de l'eau, en y mêlant, si l'on veut, un peu de colle de vache; ce que quelques-uns ne jugent pas nécessaire. C'est de quoi l'on peut s'instruire par l'exemple.

Pour dorer ou argenter la *porcelaine*, on met deux fuens de céruſe sur deux mas de feuilles d'or ou d'argent, qu'on a eu soin

de dissoudre. L'argent sur le vernis thikin a beaucoup d'éclat. Si l'on peint les unes en or, & les autres en argent, les pièces argentées ne doivent pas demeurer dans le petit fourneau, autant de temps que les pièces dorées; autrement l'argent disparaîtroit avant que l'or eût pu atteindre le degré de cuite qui lui donne son éclat.

*De la porcelaine colorée, & de sa fabrique.* Il y a une espèce de *porcelaine* colorée qui se vend à meilleur compte que celle qui est peinte avec les couleurs dont on vient de parler. Pour faire ces sortes d'ouvrages, il n'est pas nécessaire que la matière qui doit y être employée, soit si fine : on prend des tasses qui ont déjà été cuites dans le grand fourneau, sans qu'elles y aient été vernissées, & par conséquent qui sont toutes blanches, & qui n'ont aucun lustre : on les colore en les plongeant dans le vase où est la couleur préparée, quand on veut qu'elles soient d'une même couleur; mais si on les souhaite de différentes couleurs, tels que sont les ouvrages qui sont partagés en espèce de panneaux, dont l'un est vert & l'autre jaune, &c. on applique ces couleurs avec un gros pinceau. C'est toute la façon qu'on donne à cette *porcelaine*, si ce n'est qu'après la cuite, on met en certains endroits un peu de vermillon, comme par exemple, sur le bec de certains animaux; mais cette couleur ne se cuit pas, parce qu'elle disparaîtroit au feu; aussi est-elle de peu de durée.

Quand on applique les autres couleurs, on recuit la *porcelaine* dans le grand fourneau avec d'autres *porcelaines* qui n'ont pas encore été cuites; il faut avoir soin de la placer au fond du fourneau & au-dessous du foupirail, où le feu a moins d'activité; par conséquent grand feu anéantiroit les couleurs.

*Des couleurs de la porcelaine colorée.* Les couleurs propres de cette sorte de *porcelaine* se préparent de la sorte : pour faire la couleur verte on prend du salpêtre & de la poudre de caillou; on n'a pas pu savoir la quantité de chacun de ces ingrédients : quand on les a réduits séparément en poudre impalpable, on les délait, & on les unit ensemble avec de l'eau,

L'azur le plus commun avec le salpêtre & la poudre de caillou, forme le violet.

Le jaune se fait en mettant, par exemple, trois mas de rouge de couperose sur trois onces de poudre de caillou, & sur trois onces de céruse.

Pour faire le blanc, on met sur quatre mas de poudre de caillou, un taël de céruse. Tous ces ingrédients se délaient avec de l'eau.

*De la porcelaine noire.* La porcelaine noire a aussi son prix & sa beauté : ce noir est plombé, & semblable à celui de nos miroirs ardents ; l'or qu'on y met lui procure un nouvel agrément. On donne la couleur noire à la porcelaine lorsqu'elle est sèche, & pour cela on mêle trois onces d'azur avec sept onces d'huile ordinaire de pierre. Les épreuves apprennent au juste quel doit être ce mélange, selon la couleur plus ou moins foncée qu'on veut lui donner. Lorsque cette couleur est sèche, on cuit la porcelaine ; après quoi on y applique l'or, & on le recuit de nouveau dans un fourneau particulier.

Le noir éclatant ou le noir de miroir, se donne à la porcelaine, en la plongeant dans une mixtion liquide composée d'azur préparé. Il n'est pas nécessaire d'y employer le bel azur ; mais il faut qu'il soit un peu épais, & mêlé avec du vernis peyeou & du tiskin, en y ajoutant un peu d'huile de chaux, & de cendres de fougere ; par exemple sur dix onces d'azur pilé dans le mortier, on mêlera une tasse de tiskin, sept tasses de peyeou, & deux tasses d'huile de cendres de fougere brûlée avec la chaux. Cette mixtion porte son vernis avec elle, & il n'est pas nécessaire d'en donner de nouveau. Quand on cuit cette sorte de porcelaine noire, on doit la placer vers le milieu du fourneau, & non pas près de la voûte, où le feu a plus d'activité.

*De la porcelaine en découpeure.* Il se fait à la Chine une autre espèce de porcelaine toute percée à jour en forme de découpeure : au milieu est une coupe propre à contenir la liqueur ; la coupe ne fait qu'un corps avec la découpeure. On a vu d'autres porcelaines où des dames chinoïses & tartares étoient peintes au naturel ; la dra-

perie, le teint & les traits du visage, tout y étoit recherché de loin on eût pris ces ouvrages pour de l'émail.

Il est à remarquer que quand on ne donne point d'autre huile à la porcelaine que celle qui se fait de cailloux blancs, cette porcelaine devient d'une espèce particulière, toute marbrée & coupée en tous les sens d'une infinité de veines : de loin on la prendroit pour de la porcelaine brisée dont toutes les pièces demeurent en leur place ; c'est comme un ouvrage à la mosaïque. La couleur que donne cette huile est d'un blanc un peu cendré. Si la porcelaine est toute azurée, & qu'on lui donne cette huile, elle paroîtra également coupée & marbrée, lorsque la couleur sera sèche.

*De la porcelaine olive.* La porcelaine dont la couleur tire sur l'olive, est aussi fort recherchée. On donne cette couleur à la porcelaine en mêlant sept tasses de vernis tiskin avec quatre tasses de peyeou, deux tasses ou environ d'huile de chaux & de cendres de fougere, & une tasse d'huile faite de cailloux. Cette huile fait appercevoir quantité de petites veines sur la porcelaine : quand on l'applique toute seule, la porcelaine est fragile, & n'a point de son lorsqu'on la frappe ; mais quand on la mêle avec les autres vernis, elle est coupée de veines, elle résonne, & n'est pas plus fragile que la porcelaine ordinaire.

*De la porcelaine par transmutation.* La porcelaine par transmutation se fait dans le fourneau, & est causée ou par le défaut ou par l'excès de chaleur, ou bien par d'autres causes qu'il n'est pas facile d'assigner. Une pièce qui n'a pas réussi à son idée de l'ouvrier, & qui est l'effet du pur hazard, n'en est pas moins belle ni moins estimée. L'ouvrier voit deslin, par exemple, de faire des vases de rouge soufil ; cent pièces furent entièrement perdues ; une par hazard sortit du fourneau semblable à une espèce d'agate. Si l'on vouloit courir les risques & les frais de différentes épreuves, on découvrirait à la fin de fait ce que le hazard produit une fois. C'est ainsi qu'on s'est avisé de faire de la porcelaine d'un noir éclatant. Le caprice du fourneau

a déterminé à cette recherche, & on y a réussi.

*De l'or de la porcelaine.* Quand on veut appliquer l'or, on le broie & on le dissout au fond d'une porcelaine, jusqu'à ce qu'on voie au dessous de l'eau un petit ciel d'or. On le laisse sécher, & lorsqu'on doit l'employer, on le dissout par parties dans une quantité suffisante d'eau gommée. Avec trente parties d'or, on incorpore trois parties de céruse, & on l'applique sur la porcelaine de même que les couleurs.

Comme l'or appliqué sur la porcelaine s'efface à la longue & perd beaucoup de son éclat, on lui rend son lustre en mouillant d'abord la porcelaine avec de l'eau nette, & en frottant ensuite la dorure avec une pierre d'agate. Mais on doit avoir soin de frotter le vase dans un même sens, par exemple, de droite à gauche.

*Des gergures de la porcelaine.* Ce sont principalement les bords de la porcelaine qui sont sujets à s'écailler : pour obvier à cet inconvénient, on les fortifie avec une certaine quantité de charbon de bambou pilé, qu'on mêle avec le vernis qui se donne à la porcelaine, & qui rend le vernis d'une couleur de gris cendré; ensuite avec le pinceau, on fait de cette mixture une bordure à la porcelaine déjà sèche, en la mettant sur la roue ou sur le tour. Quand il est temps, on applique le vernis à la bordure comme au reste de la porcelaine; & lorsqu'elle est cuite, ses bords n'en sont pas moins d'une extrême blancheur. Comme il n'y a point de bambou en Europe, on y pourroit suppléer par le charbon de saule, ou encore mieux par celui de sureau, qui a quelque chose d'approchant du bambou.

Il est à observer 1°. qu'avant que de réduire le bambou, il faut en détacher la peau verte, parce qu'on assure que la cendre de cette peau fait éclater la porcelaine dans le fourneau. 2°. Que l'ouvrier doit prendre garde de toucher la porcelaine avec les mains tachées de graisse ou d'huile : l'endroit touché éclateroit infailliblement durant la cuite.

*Opération pour le vernis de la porcelaine.* Avant que de donner le vernis à la por-

celaine, on achève de la polir, & on en tranche les plus petites inégalités; ce qui s'exécute par le moyen d'un pinceau fait de petites plumes fort fines. On humecte ce pinceau simplement avec de l'eau, & on le passe par-tout d'une main légère; mais c'est principalement pour la porcelaine fine qu'on prend ce soin.

Quand on veut donner un vernis qui rende la porcelaine extrêmement blanche, on met sur treize tasses de peyeou, une tasse de cendres de fougere aussi liquides que le peyeou; ce vernis est fort & ne doit point se donner à la porcelaine qu'on veut peindre en bleu; parce qu'après la cuite, la couleur ne paroîtroit pas à travers le vernis. La porcelaine à laquelle on a donné le fort vernis peut être exposée sans craindre au grand feu du fourneau. On la cuit ainsi toute blanche, ou pour la conserver dans cette couleur, ou bien pour la dorer & la peindre de différentes couleurs, & ensuite la recuire. Mais quand on veut peindre la porcelaine en bleu, & que la couleur paroît après la cuite, il ne faut mêler que 7 tasses de peyeou avec une tasse de vernis, ou de la mixture de chaux & de cendres de fougere.

Il est bon d'observer encore en général, que la porcelaine dont le vernis porte beaucoup de cendres de fougere, doit être cuite à l'endroit tempéré du fourneau, c'est-à-dire, ou après trois premiers rangs, ou dans le bas à la hauteur d'un pié ou d'un pié & demi. Si elle étoit cuite au haut du fourneau, la cendre se fondroit avec précipitation, & couleroit au bas de la porcelaine.

Quand on veut que le bleu couvre entièrement le vase, on se sert d'azur préparé & délayé dans de l'eau à une juste consistance, & on y plonge le vase. Pour ce qui est du bleu soufflé, on y emploie le plus bel azur préparé de la manière qu'on l'a expliqué; on le souffle sur le vase, & quand il est sec, on donne le vernis ordinaire.

Il y a des ouvriers, lesquels sur cet azur, soit qu'il soit soufflé ou non, tracent des figures avec la pointe d'une longue aiguille : l'aiguille leve autant de petits points de l'azur sec qu'il est nécessaire pour représenter la

la figure, puis ils donnent le vernis : quand la porcelaine est cuite, les figures paroissent peintes en miniature.

Il n'y a point tant de travail qu'on pourroit se l'imaginer, aux porcelaines sur lesquelles on voit en bosse des fleurs, des dragons, & de semblables figures ; on les trace d'abord avec le burin sur le corps du vase, ensuite on fait aux environs de légers entailures qui leur donnent du relief, après quoi on donne le vernis.

*Porcelaine particuliere.* Il y a une espece de porcelaine qui se fait de la maniere suivante : on lui donne le vernis ordinaire ; on la fait cuire, ensuite on la peint de diverses couleurs, & on la cuit de nouveau. C'est quelquefois à dessein qu'on réserve la peinture après la premiere cuisson ; quelquefois aussi on n'a recours à cette seconde cuisson, que pour cacher les défauts de la porcelaine, en appliquant des couleurs dans les endroits défectueux. Cette porcelaine, qui est chargée des couleurs, ne laisse pas d'être au goût de bien des gens.

Il arrive d'ordinaire qu'on sent des inégalités sur ces sortes de porcelaine, soit que cela vienne du peu d'habileté de l'ouvrier, soit que cela ait été nécessaire pour suppléer aux ombres de la peinture, ou bien qu'on ait voulu couvrir les défauts du corps de la porcelaine. Quand la peinture est seche aussi bien que la dorure, s'il y en a, on fait des piles de ces porcelaines, & mettant les petites dans les grandes, on les range dans le fourneau.

*Des fourneaux pour cuire la porcelaine.* Ces sortes de fourneaux peuvent être de fer, quand ils sont petits : mais d'ordinaire ils sont de terre, quelquefois de quatre à cinq piés de haut, & presque aussi larges que nos tonneaux de vin. Ils sont faits de plusieurs pieces de la matiere même des caisses de porcelaine : ce sont de grands quartiers épais d'un travers de doigt, hauts d'un pié, & longs d'un pié & demi. Avant que de les cuire, on leur donne une figure propre à s'arrondir : on les place bien cimentés les uns sur les autres ; le fond du fourneau est élevé de terre d'un demi pié, & placé sur deux ou trois rangs de

briques ; autour du fourneau est une enceinte de briques bien maçonée, laquelle a en bas trois ou quatre soufflans, qui sont comme les soufflets du foyer.

On doit bien prendre garde dans l'arrangement des pieces de porcelaine, qu'elles ne se touchent les unes les autres par les endroits qui sont peints ; car ce seroit autant de pieces perdues. On peut bien appuyer le bas d'une tasse sur le fond d'une autre, quoiqu'il soit peint, parce que les bords du fond de la tasse emboîtée n'ont point de peinture ; mais il ne faut pas que le côté d'une tasse touche le côté de l'autre. Ainsi, quand on a des porcelaines qui ne peuvent pas aisément s'emboîter les unes dans les autres, les ouvriers les rangent de la maniere suivante.

Sur un lit de ces porcelaines qui garnit le fond du fourneau, on met une couverture ou des plaques faites de la terre dont on construit les fourneaux, ou même des pieces de caisses de porcelaines ; car à la Chine tout se met à profit. Sur cette couverture on dispose un lit de ces porcelaines, & on continue de les placer de la sorte jusqu'au haut du fourneau.

Quand tout cela est fait, on couvre le haut du fourneau des pieces de poterie semblables à celles du côté du fourneau ; ces pieces qui enjambent les unes dans les autres, s'unissent étroitement avec du mortier ou de la terre détrempée. On laisse seulement au milieu une ouverture pour observer quand la porcelaine est cuite. On allume ensuite quantité de charbon sous le fourneau, & on en allume pareillement sur la couverture, d'où l'on en jette des morceaux dans l'espace qui est entre l'enceinte de brique & le fourneau ; l'ouverture qui est au dessus du fourneau se couvre d'une piece de pot cassé. Quand le feu est ardent, on regarde de temps en temps par cette ouverture ; & lorsque la porcelaine paroît éclatante & peinte de couleurs vives & animées, on retire le braisier, & ensuite la porcelaine.

*Application de l'huile sur la porcelaine.* Au reste, il y a beaucoup d'art dans la maniere dont l'huile se donne à la porcelaine, soit pour n'en pas mettre plus qu'il ne

faut, soit pour la répandre également de tous côtés. A la porcelaine qui est fort mince & fort deliée, on donne à deux fois deux couches légères d'huile; si ces couches étoient trop épaisses, les toibles parois de la tasse ne pourroient les porter, & ils plieroient sur-le-champ. Ces deux couches valent autant qu'une couche ordinaire d'huile, telle qu'on la donne à la porcelaine fine qui est plus robuste. Elles se mettent, l'une par asperision, & l'autre par immersion. D'abord on prend d'une main la tasse par le dehors, & la tenant de biais sur l'urne où est le vernis, de l'autre main on jette dedans autant qu'il faut de vernis pour l'arroser par-tout; cela se fait de suite à un grand nombre de tasses. Les premières se trouvant seches en dedans, on leur donne l'huile dehors de la maniere suivante; on tient une main dans la tasse, & la soutenant avec un petit bâton sous le milieu de son pié, on la plonge dans le vase plein de vernis, d'où on la retire aussitôt.

J'ai dit que le pié de la porcelaine demeureoit maillit; en effet, ce n'est qu'après qu'elle a reçu l'huile, & qu'elle est seche, qu'on la met sur le tour pour creuser le pié, après quoi on y peint un petit cercle, & souvent une lettre chinoise. Quand cette peinture est seche, on vernit le creux qu'on vient de faire sous la tasse, & c'est la dernière main qu'on lui donne; car aussitôt après, elle se porte du laboratoire au fourneau pour y être cuite.

*Préparatif pour la cuisson.* L'endroit où sont les fourneaux présente une autre scene; dans une espece de vestibule qui précède le fourneau, on voit des tas de caisses & d'étuis faits de terre, & destinés à renfermer la porcelaine. Chaque piece de porcelaine pour peu qu'elle soit considérable, a son étui, les porcelaines qui ont des couvercles, comme celles qui n'en ont pas. Ces couvercles qui ne s'attachent que foiblement à la partie d'en bas durant la cuisson, s'en détachent aisément par un petit coup qu'on leur donne. Pour ce qui est des petites porcelaines, comme sont les tasses à prendre du thé ou du chocolat, elles ont une caisse commune à plusieurs. L'ouvrier imite ici la nature, qui

pour cuire les fruits, & les conduire à une parfaite maturité, les renferme sous une enveloppe, afin que la chaleur du soleil ne les pénètre que peu-à-peu, & que son action au dedans ne soit pas trop interrompue par l'air qui vient de dehors, durant les fraîcheurs de la nuit.

Ces étuis ont au dedans une espece de petit duvet de sable; on le couvre de poussiere de kaolin, afin que le sable ne s'attache pas trop au pié de la coupe qui se place sur ce lit de sable, après l'avoir pressé, en lui donnant la figure du fond de la porcelaine, laquelle ne touche point aux parois de son étui. Le haut de cet etui n'a point de couvercle; un second étui de la figure du premier, garni pareillement de la porcelaine, s'enchâsse dedans, de telle sorte qu'il le couvre tout-à-fait, sans toucher à la porcelaine d'en bas; & c'est ainsi qu'on remplit le fourneau de grandes piles de caisses de terre toutes garnies de porcelaine. A la faveur de ces voiles épais, la beauté, & si on peut s'exprimer ainsi, le teint de la porcelaine n'est point hâlé par l'ardeur du feu.

A l'égard des petites pieces de porcelaine qui sont renfermées dans de grandes caisses rondes, chacune est posée sur une soucoupe de terre de l'épaisseur de deux ecus, & de la largeur de son pié; ces bates sont aussi semées de poussiere de kaolin. Quand ces caisses sont un peu larges, on ne met point de porcelaine au milieu; parce qu'elle y seroit trop éloignée des côtés, que par-là elle pourroit manquer de force, s'ouvrir & s'enfoncer; ce qui seroit du ravage dans toute la colonne. Il est bon de savoir que ces caisses ont le tiers d'un pié en hauteur, & qu'en partie elles ne sont pas cuites, non plus que la porcelaine; néanmoins on remplit entierement celles qui ont déjà été cuites, & qui peuvent encore servir.

*Maniere dont la porcelaine se met dans les fourneaux.* Il ne faut pas oublier la maniere dont la porcelaine se met dans ces caisses; l'ouvrier ne la touche pas immédiatement de la main, il pourroit ou la casser, car rien n'est plus fragile, ou la faner, ou lui faire des inégalités. C'est par le moyen d'un petit cordon qu'il la tire de dessus la planche; ce cordon tient d'un côté à deux



branches un peu courbées d'une fourchette de bois qu'il prend d'une main, tandis que de l'autre il tient les deux bouts du cordon croisés & ouverts, selon la largeur de la porcelaine; c'est ainsi qu'il l'environne, qu'il l'éleve doucement, & qu'il la pose dans la caisse sur la petite soucoupe; tout cela se fait avec une vitesse incroyable.

J'ai dit que le bas du fourneau a un demi-pié de gros gravier; ce gravier sert à asséoir plus sûrement les colonnes de porcelaine, dont les rangs qui sont au milieu du fourneau, ont au moins 7 piés de hauteur. Les deux caisses qui sont au bas de chaque colonne sont vides, parce que le feu n'agit pas assez en bas, & que le gravier les couvre en partie; c'est par la même raison que la caisse qui est placée au haut de la pile demeure vide: on remplit ainsi tout le fourneau, ne laissant de vide qu'à l'endroit qui est immédiatement sous le souffrail.

On a soin de placer au milieu du fourneau les piles de la plus fine porcelaine; dans les fonds, celles qui le sont moins: & à l'entrée, on met celles qui sont un peu fortes en couleur, qui sont composées d'une matière où il entre autant de pectun-tse que de kaolin, & auxquelles on a donné une huile faite de la pierre qui a des taches un peu noires ou rouillées; parce que cette huile a plus de corps que l'autre. Toutes ces piles sont placées fort près les unes des autres, & liées en haut, en bas, & au milieu avec quelques morceaux de terre qu'on leur applique, de telle sorte pourtant que la flamme ait un passage libre pour s'insinuer de tous côtés; & peut-être est-ce là à quoi l'œil & l'habileté de l'ouvrier servent le plus pour réussir dans son entreprise.

*Des terres propres à construire les caisses.* Toute terre n'est pas propre à construire les caisses qui renferment la porcelaine; il y en a de trois sortes qu'on met en usage; l'une qui est jaune & assez commune, elle domine par sa quantité, & fait la bâte; l'autre est une terre forte, & la troisième une terre huileuse. Ces deux dernières terres se tirent en hiver de certaines mines fort profondes, où il n'est pas possible de travailler pendant l'été. Si on les mêloit parties égales, ce qui coûteroit un peu plus,

les caisses dureroient long-temps. On les apporte toutes préparées d'un gros village qui est au bas de la rivière, à une lieue de *King-te-ching*.

Avant qu'elles soient cuites, elles sont jaunâtres; quand elles sont cuites, elles sont d'un rouge fort obscur. Comme on va à l'épargne, la terre jaune y domine, & c'est ce qui fait que les caisses ne durent guère que deux ou trois fournées, après quoi elles éclatent tout-à-fait. Si elles ne sont que légèrement fêlées ou fendues, on les entoure d'un cercle d'osier; le cercle se brûle, & la caisse sert encore cette fois-là sans que la porcelaine en souffre.

Il faut prendre garde de ne pas remplir une fournée de caisses neuves, lesquelles n'aient pas encore servi; il y en faut mettre la moitié qui aient déjà été cuites. Celles-ci se placent en haut & en bas, au milieu des piles se mettent celles qui sont nouvellement faites. Autrefois, toutes les caisses se cuisoient à part dans un fourneau, avant qu'on s'en servit pour y faire cuire la porcelaine; sans doute, parce qu'alors on avoit moins d'égard à la dépense, qu'à la perfection de l'ouvrage. Il n'en est pas de même à présent, & cela vient apparemment de ce que le nombre des ouvriers en porcelaine s'est multiplié à l'infini.

*De la construction des fourneaux & de leur échauffement.* Venons maintenant aux fourneaux; on les place au fond d'un assez long vestibule, qui sert comme de soufflet, & qui en est la décharge. Il a le même usage que l'arche des verreries. Les fourneaux sont présentement plus grands qu'ils n'étoient autrefois; alors, ils n'avoient que six piés de hauteur & de largeur; maintenant ils sont hauts de deux brasses, & ont près de quatre brasses de profondeur. La voûte, aussi bien que le corps du fourneau, est assez épaisse pour pouvoir marcher dessus, sans être incommodé du feu; cette voûte n'est en dedans, ni plate, ni formée en pointe; elle va en s'allongeant, & se rétrécit à mesure qu'elle approche du grand souffrail qui est à l'extrémité, & par où sortent les tourbillons de flamme & de fumée.

Outre cette gorge, le fourneau a sur sa tête cinq petites ouvertures, qui en font

comme les yeux, & on les couvre de quelques pots cassés, de telle sorte pourtant qu'ils soulagent l'air & le feu du fourneau; c'est par ces yeux qu'on juge si la porcelaine est cuite; on découvre l'œil qui est un peu devant le grand fourneau, & avec une pincette de fer l'on couvre une des caisses.

Quand la porcelaine est en état, on discontinue le feu, & l'on achève de murer pour quelque temps la porte du fourneau. Ce fourneau a dans toute sa largeur un foyer profond & large d'un ou de deux piés; on le passe sur une planche pour entrer dans la capacité du fourneau, & y ranger la porcelaine. Quand on a allumé le feu du foyer, on mure aussitôt la porte, n'y laissant que l'ouverture nécessaire pour y jeter des quartiers de grès bois longs d'un pié, mais assez étroits. On chauffe d'abord le fourneau, pendant un jour & une nuit, en suite deux hommes qui se relèvent ne cessent d'y jeter du bois; on en brûle communément pour une fournée jusqu'à cent quatre-vingts charges.

On juge que la porcelaine qu'on a fait cuire dans un petit fourneau est en état d'être retirée; lorsque, regardant par l'ouverture d'en haut, on voit jusqu'au fond toutes les porcelaines rouges par le feu qui les embrase; qu'on distingue les unes des autres les porcelaines placées en pile; que la porcelaine peinte n'a plus les inégalités que formoient les couleurs, & que ces couleurs se sont incorporées dans le corps de la porcelaine, de même que le vernis donné sur le bel azur, s'y incorpore par la chaleur des grands fourneaux.

Pour ce qui est de la porcelaine qu'on recuit dans de grands fourneaux, on juge que la cuire est parfaite, 1<sup>o</sup>. lorsque la flamme qui sort n'est plus si rouge, mais qu'elle est un peu blanchâtre; 2<sup>o</sup>. lorsque regardant par une des ouvertures on apperçoit que les caisses sont toutes rouges; 3<sup>o</sup>. lorsqu'après avoir ouvert une caisse d'en haut & en avoir tiré une porcelaine, on voit quand elle est refroidie, que le vernis & les couleurs sont dans l'état où on les souhaite; 4<sup>o</sup>. enfin lorsque, regardant par le haut du fourneau, on voit que le gravier du fond est luisant. C'est par tous ces

indices qu'un ouvrier juge que la porcelaine est arrivée à la perfection de la cuire.

Après ce que je viens de rapporter, on ne doit point être surpris que la porcelaine soit chère en Europe: on le sera encore moins quand on saura qu'outre le gros gain des marchands européens & celui que font sur eux leurs commissionnaires chinois, il est rare qu'une fournée réussisse entièrement: il arrive souvent qu'elle est toute perdue, & qu'en ouvrant le fourneau on trouve les porcelaines & les caisses réduites à une masse dure comme un rocher. Un trop grand feu, ou des caisses mal conditionnées peuvent tout ruiner: il n'est pas aisé de régler le feu qu'on leur doit donner: la nature du temps change en un instant l'action du feu, la qualité du sujet sur lequel il agit, & celle du bois qui l'entretient. Ainsi, pour un ouvrier qui s'enrichit, il y en a cent autres qui se ruinent, & qui ne laissent pas de tenter fortune, dans l'espérance dont ils se flattent, de pouvoir amasser de quoi lever une boutique de marchand.

D'ailleurs la porcelaine qu'on transporte en Europe se fait presque toujours sur des modèles nouveaux, souvent bizarres, & où il est difficile de réussir; pour peu qu'elle ait de défaut, elle est rebulée des Européens, & elle demeure entre les mains des ouvriers, qui ne peuvent la vendre aux Chinois, parce qu'elle n'est pas de leur goût. Il faut par conséquent que les pièces qu'on prend portent les frais de celles qu'on rebu e.

Selon l'histoire de *Kin-te-tching*, le gain qu'on faisoit autrefois étoit beaucoup plus considérable que celui qui se fait maintenant: c'est ce qu'on a de la peine à croire, car il s'en faut bien qu'il se fit alors un si grand débit de porcelaine en Europe. Mais peut-être cela vient de ce que les vivres sont maintenant bien plus chers; de ce que le bois ne se tirant plus des montagnes voisines qu'on a épuisées, on est obligé de le faire venir de fort loin & à grands frais; de ce que le gain est partagé entre trop de personnes; & qu'enfin les ouvriers sent moins habiles qu'ils ne l'étoient dans ces temps reculés, & que par-là ils sont moins sûrs de réussir. Cela peut venir encore de

l'avarice des mandarins, qui occupent beaucoup d'ouvriers à ces fortes d'ouvrages, dont ils font des présens à leurs protecteurs de la cour, paient mal les ouvriers; ce qui cause le renchérissement des marchandises, & la pauvreté des marchands.

J'ai dit que la difficulté qu'il y a d'exécuter certains modèles venus d'Europe, est une des choses qui augmentent le prix de la porcelaine; car il ne faut pas croire que les ouvriers puissent travailler sur tous les modèles qui leur viennent des pays étrangers; il y en a d'impraticables à la Chine, de même qu'il s'y fait des ouvrages qui surprennent les étrangers, & qu'ils ne croient pas possibles: telles sont de grosses lanternes, des flûtes composées de plaques concaves qui rendent chacune un son particulier; des urnes de plusieurs pièces rapportées, & ne formant ensemble qu'un seul corps, &c.

*D'une espece de porcelaine rare.* Il y a une autre espece de porcelaine dont l'exécution est très-difficile, & qui par-là devient fort rare. Le corps de cette porcelaine est extrêmement délié, & la surface en est très-unie au dedans & au dehors; cependant on y voit des moulures gravées, un tour de fleurs, par exemple, & d'autres ornemens semblables. Voici de quelle manière on la travaille; au sortir de dessus la roue on l'applique sur un moule où sont des gravures qui s'y impriment en dedans; en dehors on la rend la plus fine & la plus déliée qu'il est possible, en la travaillant au tour avec le ciséau; après quoi on lui donne l'huile, & on la cuit dans le fourneau ordinaire.

Les marchands européens demandent quelquefois aux ouvriers chinois des plaques de porcelaine dont une pièce faite de dessus d'une table & d'une chaise, ou des cadres de tableaux: ces ouvrages sont impossibles; les plaques les plus larges & les plus longues sont d'un pié ou environ; si on va au-delà, quelque épaisseur qu'on leur donne, elles se déjettent; l'épaisseur même ne rendroit pas plus facile l'exécution de ces fortes d'ouvrages; & c'est pourquoi au lieu de rendre ces plaques épaisses, on les fait de deux superficies qu'on unit, en laissant le dedans vuide; on y met seulement une

traverse, & l'on fait aux deux côtés deux ouvertures pour les enchaîner dans les ouvrages de menuiserie, ou dans le dossier d'une chaise; ce qui a son agrément.

*De la porcelaine ancienne & de la moderne.* La porcelaine étant dans une grande estime depuis tant de siècles, peut-être fouhaiteroit-on savoir en quoi celle des premiers temps diffère de celle de nos jours, & quel est le jugement qu'en portent les Chinois. Il ne faut pas douter que la Chine n'ait ses antiquaires, qui se préviennent en faveur des anciens ouvrages. Le Chinois même est naturellement porté à respecter l'antiquité: on trouve pourtant des défenseurs du travail moderne; mais il n'en est pas de la porcelaine comme des médailles antiques, qui donnent la science des temps reculés. La vieille porcelaine peut être ornée de quelques caractères chinois, mais qui ne marquent aucun point d'histoire. Ainsi les curieux y peuvent trouver qu'un goût & des couleurs qui la leur font préférer à celle de nos jours.

C'est une erreur de croire que la porcelaine, pour avoir la perfection, doit avoir été long-temps envelee en terre; il est seulement vrai qu'en creusant dans les ruines de vieux bâtimens, & sur-tout en nettoyant de vieux puits abandonnés, on y trouve quelquefois de belles pièces de porcelaine qui ont été cachées dans des temps de révolution. Cette porcelaine est belle, parce qu'alors on ne s'avoit guere d'enfourir que celle qui étoit précieuse, afin de la retrouver après la fin des troubles. Si elle est estimée, ce n'est pas parce qu'elle a acquis dans le sein de la terre de nouveaux degrés de beauté; mais c'est parce que son ancienne beauté s'est conservée; & cela seul a son prix à la Chine, où l'on donne de grosses sommes pour les moindres ustensiles de simple poterie dont le servoient les empereurs Yao & Chun, qui ont régné plusieurs siècles avant la dynastie des Tang, auquel temps la porcelaine commença d'être à l'usage des empereurs.

Tout ce que la porcelaine acquiert en vieillissant dans la terre, c'est quelque changement qui se fait dans son coloris, ou, si l'on veut, dans son teint, qui montre qu'elle est vieille. La même chose

arrive au marbre & à l'ivoire, mais plus promptement, parce que le vernis empêche l'humidité de s'infinuer aisément dans la porcelaine.

Il n'y a rien de particulier dans le travail de ceux qui tâchent d'imiter les anciennes porcelaines, sinon qu'on leur met pour vernis une huile faite de pierre jaune qu'on mêle avec de l'huile ordinaire, en sorte que cette dernière domine : ce mélange donne à la porcelaine la couleur d'un verd de mer. Quand elle a été cuite, on la jette dans un bouillon très-gras fait de chapon & d'autres viandes; elle s'y cuit une seconde fois; après quoi on la met dans un égout le plus bourbeux qui se puisse trouver, où on la laisse un mois & davantage. Au sortir de cet égout, elle passe pour être de trois ou quatre cents ans, ou du moins de la dynastie précédente de Ming, sous laquelle les porcelaines de cette couleur & de cette épaisseur étoient estimées à la cour. Ces vaisses antiques sont encore semblables aux véritables, en ce que lorsqu'on les frappe elles ne résonnent point, & que si on les applique auprès de l'oreille, il ne s'y fait aucun bourdonnement.

*Parallele de la porcelaine avec le verre.*

On est presque aussi curieux à la Chine des verres & des cristaux qui viennent d'Europe, qu'on l'est en Europe des porcelaines de la Chine; cependant quelque estime qu'en fassent les Chinois, ils n'en sont pas venus encore jusqu'à traverser les mers pour chercher du verre en Europe; ils trouvent que leur porcelaine est plus d'usage: elle souffre les liqueurs chaudes; on peut même sans anse tenir une tasse de thé bouillant sans se brûler, si on la fait prendre à la chinoise, ce qu'on ne peut pas faire même avec une tasse d'argent de la même épaisseur & de la même figure. La porcelaine a son éclat ainsi que le verre; & si elle est moins transparente, elle est moins fragile. Ce qui arrive au verre qui est fait tout récemment, arrive pareillement à la porcelaine; rien ne marque mieux une constitution de parties à-peu-près semblables: la bonne porcelaine a son éclat comme le verre; si le verre se taille avec le diamant, on se sert aussi du diamant pour réunir ensemble & coudrer en quelque sorte des piéces

de porcelaine cassées; c'est même un métier à la Chine: on y voit des ouvriers uniquement occupés à remettre dans leur place des piéces brisées; ils se servent du diamant comme d'une aiguille, pour faire de petits trous au corps de la porcelaine où ils entrelacent un fil de laiton très-délié, & par-là ils mettent la porcelaine en état de servir, sans qu'on s'apparçoive presque de l'endroit où elle a été cassée.

*Usage des débris de la porcelaine.* On a dit dans ce mémoire qu'il peut y avoir trois mille fourneaux à King-te-tching; que ces fourneaux se remplissent de cailloux & de porcelaine; que ces cailloux ne peuvent servir au plus qu'à trois ou quatre fourneaux, & que souvent toute une fournée est perdue. Il est naturel qu'on demande ce que deviennent depuis treize cents ans tous ces débris de porcelaines & de fourneaux; ils servent d'un côté aux murailles des edifices de King-te-tching, & les morceaux inutiles se jettent sur le bord de la riviere qui passe au bas de King-te-tching. Il arrive par-là qu'à la longue on gagne du terrain sur la riviere; ces décombres, humectés par la pluie, & battus par les passans, deviennent d'abord des places propres à tenir le marché, ensuite on en fait des rues. Ainsi la porcelaine brisée sert à agrandir King-te-tching, qui ne subsiste que par la fabrique de cette porcelaine: & tout concourt à lui maintenir ce commerce. (*Le Chevalier DE LAUCOURT.*)

*Observations sur l'art précédent.* Quoique le nombre des manufactures de porcelaine se soit actuellement fort multiplié, & que chacune de ces manufactures emploie des matieres différentes, on ne les fait mystère, & qu'elle regarde comme un secret qui lui est particulier, on peut cependant réduire la porcelaine en général à deux especes; savoir la *porcelaine des Indes*, & sous ce nom on comprend celle qui se fait à la Chine & au Japon; la seconde espece peut être appelée *porcelaine d'Europe*, & sous ce nom on comprend toutes les différentes manufactures qui s'en sont établies en Europe; quoique ces deux especes de porcelaine paroissent se ressembler au premier coup-d'œil, & être toutes une espece de demi-vitrification, on fera voir qu'elles

diffèrent beaucoup quant aux matieres dont elles sont compoſées , & quant aux qualités qu'elles renferment.

La porcelaine des Indes & la porcelaine d'Europe peuvent être regardées toutes deux comme une eſpece de demi-vitrification ; mais avec la différence que la demi-vitrification de la porcelaine d'Europe peut être rendue complete, c'eſt-à-dire qu'elle peut devenir totalement verre ſi on lui donne un feu plus violent, ou qui ſoit continu plus long-temps ; au lieu que la porcelaine des Indes, une fois portée à ſon degré de cuſſion, ne peut plus par la durée du même feu, & même d'un plus violent, être pouſſée à un plus grand degré de vitrification. L'usage que l'on en a fait en l'employant pour ſervir de ſupport aux matieres que l'on a expoſées au feu des miroirs ardents les plus forts, eſt une preuve qui paroît ne rien laiſſer à deſirer là-deſſus.

Nous n'entrerons point ici dans le détail des différentes matieres dont on ſe fert pour faire la porcelaine en Europe : chaque manufacture a la ſienne, & en fait un grand ſecret ; tout ce que l'on fait en général, c'eſt que la baſe ordinaire des porcelaines d'Europe eſt une fritte. (*Voyez FRITTE & VERRE.*) Cette fritte eſt une compoſition pareille à celle dont on ſe fert pour faire le verre & le cryſtal : c'eſt un mélange d'alkali fixe (on emploie ordinairement la poſaſſe), & de pierres vitrifiables calcinées, comme pierres à fuſil, ſable blanc, &c. On expoſe ce mélange ſous le four qui ſert à cuire la porcelaine, afin que les matieres graſſes qu'il peut contenir ſe brûlent, ce qui le purifie, & qu'il y prenne un commencement de vitrification. Comme cette manipulation eſt la même que l'on obſerve pour faire le verre & le cryſtal, il n'eſt pas douteux que cette matiere n'en produiſſe de fort beau & de fort transparent, ſi l'on venoit à la pouſſer davantage au feu ; mais comme il ne faut qu'une demi-vitrification pour faire la porcelaine, & que cette compoſition qui eſt friable ne pourroit ni ſe mouler ni ſe travailler au tour, on la mêle après l'avoir pulvérisée, avec une terre gluante qui retarde la vitrification, & la rend en même temps

ſuſceptible de pouvoir être travaillée. C'eſt dans le choix de cette terre que conſiſte la grande difficulté de la manipulation des porcelaines d'Europe ; c'eſt auſſi dans le choix de cette terre que conſiſte le ſecret des différentes manufactures. Il faut que cette terre ſoit gluante pour qu'on la puiſſe travailler ; il faut auſſi qu'elle ſoit blanche après avoir paſſé par le feu, ſans quoi la porcelaine qui en ſeroit faite ne ſeroit pas blanche, qualité eſſentielle ſur-tout à ceux qui mettent deſſus une couverture ou vernis transparent. Si on mêle cette terre avec la fritte en trop petite dose, la fritte étant une poudre de verre, diminue l'agrégation de la terre, & produit une pâte courte qui n'a point aſſez de liaiſon pour pouvoir être travaillée. Si, au contraire, on emploie la terre en trop grande dose, la pâte à la vérité ſe travaille bien ; mais n'y ayant point aſſez de fritte pour lier enſemble dans la fonte toutes les parties de la terre graſſe, les ouvrages après la cuſſion ſe mettent en pieces & caſſent auſſi-tôt qu'on y touche.

On peut conclure de ce que l'on vient de voir, que la meilleure terre pour les porcelaines d'Europe, que l'on nommera *porcelaine à fritte*, eſt celle qui en admettant la plus grande quantité de fritte en ſe fondant avec au feu, fait une pâte qui peut être travaillée plus facilement. Il y a même des manufactures où l'on eſt obligé de rendre gommeuſe ou viſqueuſe l'eau avec laquelle on forme la pâte. Cette terre, dans la plus grande partie des manufactures, eſt calcaire ; ce n'eſt pas que l'argile n'y ſût auſſi propre, & peut-être meilleure, mais on trouve difficilement de l'argile blanche & qui reſte telle au feu. D'ailleurs il y a des terres calcaires colorées naturellement qui blanchiſſent au feu, au lieu que dans les argiles la moindre couleur au lieu d'être emportée par le feu, ne fait qu'y devenir plus foncée. Ce qui doit faire conjecturer que les métaux attachés à une terre calcaire ſont plus aſſément emportés par le feu que ceux qui ſe trouvent dans l'argile, parce que l'argile ſeule entre en fuſion, ce que ne fait pas la terre calcaire ſeule.

On juge aſſément par tout ce que l'on

vient de dire touchant la nature des matieres qui composent la porcelaine d'Europe, de tous les inconveniens auxquels elle doit être sujette. La fritte, qui est la matiere même avec laquelle on fait le verre, entrant dans la composition communément pour les deux tiers, pour peu que le feu soit trop violent ou continu trop long-temps, sa vitrification s'acheve. Il faut donc saisir le moment où la vitrification est à moitié faite, pour cesser le feu. Comment peut-on espérer que ce degré de feu se fera distribue également dans toute la capacité du fourneau; que les pieces qui auront le plus d'épaisseur auront été assez échauffées, & que les plus minces ne l'aient pas été trop? Il arrive très-souvent que le feu agit avec plus de force dans certaines parties du fourneau que dans les autres; la fusion de la porcelaine ou plutôt d'un vase, est par-là plus accélérée dans une de ses parties que dans les autres, & le vase se trouve nécessairement déformé. Cet accident est si ordinaire, que l'on ne manque jamais d'ajuster aux gobelets, avant que de les exposer au feu, un couvercle qui, embrassant extérieurement le cercle du gobelet, le contient dans sa rondeur. Comme ce couvercle doit être de la même pâte que le gobelet, & qu'il ne sert qu'une fois, cela fait une partie de la matiere en pure perte. On est obligé de mettre des supports aux pieces où il se trouve des parties détachées qui avancent, pour les ôter après la cuisson. Il ne doit donc pas paroître étonnant que l'on trouve dans cette porcelaine un aussi grand nombre de pieces défectueuses & déformées, & qu'il se trouve beaucoup de morceaux qu'il ne soit pas possible d'exécuter. On voit par la cassure de cette porcelaine, qui est listée comme celle du verre, & point grainée, que ce n'est à proprement parler qu'un verre rendu opaque par une terre grasse.

La porcelaine de Saxe mérite cependant une exception parmi les porcelaines d'Europe. On soupçonne qu'elle est composée d'une terre grasse, mêlée avec du spath fusible calciné. On peut voir dans la Lithogéognosie de M. Poth, avec quelle facilité le spath fusible vitrifie toutes les terres auxquelles on le mêle; il n'a donc plus

été question dans la porcelaine de Saxe que de chercher la dose de spath fusible propre à ne produire que la demi-vitrification qui constitue la porcelaine, & cette dose s'étant trouvée beaucoup plus petite que celle de la fritte qu'on est obligé d'employer vis-à-vis de la terre grasse dans les autres porcelaines d'Europe dont on vient de parler, & d'ailleurs plus facile à se lier, il en est résulté une pâte plus facile à travailler, & sujette à moins d'accidens. En un mot, dans les porcelaines à fritte, la terre grasse mêlée avec la fritte fait une porcelaine, quand on saisit la matiere à moitié vitrifiée; & dans la porcelaine de Saxe, le spath met en fusion, vitrifie la terre grasse, & fait une porcelaine lorsqu'on n'a mis que la quantité nécessaire de spath pour vitrifier la terre grasse à moitié.

Il faut convenir que la porcelaine de Saxe est fort au dessus de toutes les autres porcelaines d'Europe, dont la fritte fait la plus grande partie de la composition; elle se vitrifie beaucoup plus difficilement, puisqu'on peut faire fondre un gobelet de porcelaine à fritte dans un gobelet de porcelaine de Saxe, sans que ce dernier en soit endommagé. Comme il n'entre point de sel dans sa composition comme dans celle de la fritte, le passage à l'entiere vitrification est beaucoup plus difficile & plus long que dans la porcelaine à fritte, dont la facilité des sels à se mettre en fusion fait un passage plus prompt de la demi-vitrification à la vitrification entiere.

Par conséquent les pieces qui auront plus d'épaisseur se trouveront suffisamment cuites, sans que les pieces plus minces aient passé à la vitrification; & les ouvrages dans lesquels il se trouve des endroits minces & d'autres plus épais, ne seront point déformés; ce qui rend cette porcelaine moins sujette à produire des pieces de rebut, & plus propre à exécuter des ouvrages délicats que la porcelaine à fritte.

On a exposé de la porcelaine de Saxe à côté de la porcelaine de la Chine au feu le plus violent pendant deux fois vingt-quatre heures, les deux terres ont également résisté à la fusion, & leurs cassures n'en ont

n'ont paru que plus blanches & plus belles ; mais la couverte de la *porcelaine* de la Chine a coulé en une espece de verre verd , tandis que celle de la *porcelaine* de Saxe est seulement devenue plus aride , & n'en est pas restée moins blanche. Dans l'une & dans l'autre *porcelaine* , les couleurs qui étoient sur la couverte ont été détruites , & celles qui étoient dessous ont été fort endommagées.

La *porcelaine* des Indes n'est , par sa nature , sujette à aucun des inconviens de la *porcelaine* d'Europe ; on a vu que dans cette dernière , son principal défaut se trouvoit plus grand à proportion qu'elle avoit plus de facilité à être poussée à l'entière vitrification. Celle des Indes ne peut pas , pour ainsi dire , être poussée jusqu'à ce point , puisqu'on l'a employée à servir de support aux matieres les plus difficiles à fondre que l'on a exposées aux miroirs ardents les plus forts. Il n'entre que deux , ou tout au plus trois matieres différentes dans la composition , dans laquelle les verres & par conséquent les fels ne sont pour rien ; chacune des manufactures d'Europe fait un grand secret des matieres qu'elle emploie pour la *porcelaine* ; il n'y a que celle des Indes qui n'en soit point un. Le P. d'Entrecolles , jésuite , a donné une description très-ample des matieres qui la composent & de leurs manipulations , dans le *recueil des lettres éditantes* ; cette description a depuis été copiée dans l'*histoire de la Chine* du P. du Halde , dans le *dictionnaire du commerce* , dans l'*histoire des voyages* , & dans le *recueil d'observations curieuses* ; il est donc inutile de répéter ici une chose qui a été dite tant de fois ; on fera seulement quelques observations sur la nature des matieres , & sur quelques points de manipulation que le P. d'Entrecolles peut n'avoir pas bien vus. En attendant on commence par assurer que quelque différence que l'on imagine entre le terroir des Indes & celui de l'Europe , on peut cependant trouver en ce pays-ci & dans beaucoup d'autres de cette partie du monde , des matieres qui , si elles ne sont pas absolument semblables à celles dont on fait la *porcelaine* dans les Indes , leur sont assez analoges pour qu'on soit certain d'en faire

une qui aura les mêmes qualités , & sera pour le moins aussi belle.

Le petuntse & le kaolin sont les deux matieres dont on se sert pour faire la *porcelaine* des Indes. Le petuntse est une pierre qui paroît d'abord avoir beaucoup de ressemblance avec plusieurs des pierres à qui nous donnons le nom de grès dans ce pays-ci , mais qui , quand on vient à examiner la nature de près , se trouve fort différente. Le grès frappé avec l'acier donne beaucoup d'étincelles , celle-ci n'en donne presque point , & avec beaucoup de peine : deux morceaux de grès frottés l'un contre l'autre ne laissent point de traces de lumiere ; deux morceaux de petuntse frottés pendant quelque temps l'un contre l'autre dans l'obscurité , laissent une trace de lumiere phosphorique , à-peu-près comme deux morceaux de spath fusible frottés de la même maniere. Le grès mis en poudre , assemblé dans un petit tas humecté & mis sous le feu d'une sauterie , ne fait point corps , & reste friable ; le petuntse traité de la même maniere se lie & prend un commencement de fusion. Le grain de petuntse paroît plus fin & plus lié que celui du grès , de façon qu'il représente une espece d'argille spathique pétrifié. Si nous joignons à ces qualités celle de n'être dissoluble dans aucun acide , pas même après avoir passé au feu , vous serez assuré d'avoir un véritable petuntse.

Le kaolin est une terre blanche remplie de morceaux plus ou moins gros d'une sable vitrifiable & parsemé d'une grande quantité de paillettes brillantes qui sont un véritable talc ; elle paroît être un *detritus* d'un de ces granits talqueux & brillans , dans lequel la terre blanche qui lie les grains de sable gris auroit abondé en très-grande quantité. Comme , suivant la manipulation des Chinois , on jette le kaolin tel qu'il est dans des cuves pleines d'eau , & qu'après l'avoir un peu laissé reposer , on ne prend que l'eau qui surnage ; on voit aisément que le sable vitrifiable reste au fond , & que par conséquent il n'entre point dans le kaolin préparé qui ne reste composé que de la terre blanche & du talc ; l'un & l'autre paroît indissoluble dans les

acides. Il est difficile de croire , comme quelqu'un l'a avancé , que la terre blanche ne soit que le talc plus affiné ; quelque soin que l'on prenne à broyer le talc avec de l'eau , il ne produira jamais une matière gluante comme la terre blanche ; il faut donc regarder cette terre blanche comme une véritable argille dont le gluten est nécessaire pour lier le petuntse qui n'en a point , & rendre la pâte susceptible d'être travaillée. Il est vrai que dans le kaolin en pain & tout préparé pour le mêler avec le petuntsetel que les Chinois le travaillent , on voit encore beaucoup de paillettes talqueuses ; mais on doit se souvenir que dans les expériences de la lithogéognosie de M. Porth , le mélange du talc avec l'argille & la pierre vitrifiable en accélère la fusion.

Lorsque les Chinois veulent faire une porcelaine plus blanche & plus précieuse , ils substituent à la place du kaolin une terre blanche qu'ils nomment *hao-ché* ; elle s'appelle *hao* , parce qu'elle est glutineuse , & qu'elle approche en quelque sorte du savon. Par la description qu'en donne le P. d'Entrecolles , & par celle qu'on trouve dans le manuscrit d'un médecin Chinois , qui est entre les mains de M. de Jussieu , on ne peut pas douter que le *hao-ché* des Chinois ne soit la même terre décrite dans l'histoire naturelle de Plin , dans le traité des pierres de Théophraste , dans Mathioli sur *Dioscoride* , & dans le *metallica de Mercati* , sous le nom de *terra cimolea* ; on s'appelle , parce que les anciens qui la tiroient de l'île de Cimole dans l'Archipel , d'où ils la faisoient venir principalement pour dégraisser leurs étoffes , ne connoissoient point encore l'usage du savon. Cette graisse n'est attaquant par aucun acide , est une argille très-blanche & très-pure ; excoûtée seule sous le four d'une sautoire , elle commence à prendre une fusion au point qu'on pourroit en faire des vases ; il faut la séparer d'une terre rouge de la même espèce , que Plin appelle *cinolia purpurascens* , qui se trouve toujours dans son voisinage , & de quelques parties jaunâtres qui se trouvent mêlées avec elle : plus elle sèche , plus elle devient blanche ; elle contient très-peu de sable ; &

lorsqu'elle est bien sèche & qu'on la met dans de l'eau , elle y fait un petit sifflement approchant de celui de la chaux. Lorsqu'elle est sèche , elle s'attache très-fortement à la langue , & elle emporte parfaitement les taches sur les étoffes ; lorsqu'après l'avoir délayée dans de l'eau & appliquée dessus , on vient à froter l'étoffe lorsqu'elle est sèche. Voilà tous les caractères auxquels on peut la reconnoître ; on peut ajouter qu'il s'en trouve en France en plus d'un endroit.

On emploie cette terre à la place du kaolin en la joignant avec le petuntse ; sa préparation est bien décrite dans la relation du P. d'Entrecolles ; il ne prescrit pas exactement les doses , parce que cette terre étant très-gluante , on est le maître d'en mettre moins , & la pâte se travaille toujours très-aisément ; on croit cependant que la dose de parties égales est celle qui réussit le mieux.

Pour ce qui regarde les manipulations que les Chinois emploient pour former une pâte , soit du petuntse & du kaolin , soit du petuntse & du *hao-ché* , ou terre cimolee , toutes celles qui sont décrites dans les lettres du P. d'Entrecolles sont très-vraies & très-exactes ; si l'on en excepte ce que le P. d'Entrecolles dit de la crème qu'il prétend se former sur la surface de l'eau , dans laquelle on a délayé la matière : il est certain qu'il ne se forme point de crème sur la surface de cette eau qui ait une épaisseur très-apparente. Le P. d'Entrecolles voyant que les ouvriers ne prenoient que la surface de cette eau , a conjecturé l'existence de la crème sans l'avoir bien examinée. Cette opinion ne se fait que pour avoir les parties les plus subtiles de chaque matière qui n'ayant pas encore eu le temps , à cause de leur extrême finesse , de se précipiter au fond , se trouvent enlevées avec l'eau qui est à leur surface. Ce que dit ensuite le P. d'Entrecolles , confirme cette opinion. Il assure que les ouvriers , après avoir enlevé la première surface de l'eau , agitent la matière avec une pelle de fer , pour reprendre un moment après la surface de l'eau , comme ils avoient fait la première fois. Comment pourroit-on imaginer qu'une matière de



cette espece qui n'est point dissoluble dans l'eau, pût reproduire la seconde fois une crème à sa surface?

Il faut même avoir attention, après avoir agité la matiere & l'eau, de ne pas attendre trop long-temps à prendre la surface de l'eau, sans quoi on n'auroit rien ou presque rien.

Pour ce qui est de ce qu'il dit de conserver les pains que l'on fait avec le mélange des matieres long-temps humides avant d'en former des vases, cela paroît de la plus grande utilité; l'eau dont cette pâte est abreuvée se putréfie avec le temps, & contribue par-là à affiner & à mieux disposer les matieres à se joindre.

C'est par cette raison que l'on recommande de conserver les pains formés avec la pâte dans des caves humides, & même de les couvrir de linges, sur lesquels on jette un peu d'eau de temps en temps; au bout de quelques semaines, la putréfaction s'y apperçoit au point de rendre la pâte d'un verd bleuâtre.

Ce qui paroît de plus embarrassant, c'est que le P. d'Entrecolles fait entendre dans ses lettres que la *porcelaine* des Chinois ne va au four qu'une seule fois, & que l'on met l'émail, autrement dit la *couverte*, sur les vases à cru, & avant qu'ils aient eu la moindre cuisson: rien ne paroît si extraordinaire que cette manœuvre; comment peut-on imaginer que des pieces aussi grandes que celles que l'on fait à la Chine, puissent être trempées toutes entieres dans une composition qui doit avoir la consistance d'une purée? Car il ne faut pas s'y tromper; pour que la *couverte* soit bien unie, il faut absolument que la piece soit trempée dans la composition qui doit former la *couverte*, ou que cette composition soit versée sur la piece. Lorsque l'on a voulu se servir du pinceau pour mettre la *couverte*, comme cela est arrivé sur des magots de la Chine, dont on vouloit laisser plusieurs parties sans *couverte*, il est très-facile d'y distinguer les traits du pinceau, & la *couverte* n'y paroît jamais bien unie.

La mécanique de ce que dit le pere d'Entrecolles du pié des *tasses* que l'on laisse massif, & qu'on ne met sur le tour pour

le creuser qu'après avoir donné le vernis ou la *couverte* en dedans & en dehors, & l'avoir laissé sécher, paroît assez difficile à expliquer. On sent bien que les Chinois, en laissant le pié des *tasses* massif, se servent de ce pié pour coller avec de la pâte les *tasses* sur le tour toutes les fois qu'elles changent de main; mais comment une *tasse*, lorsqu'elle est vernie & sèche, peut-elle être assez assujettie sur le tour pour que l'on puisse en creuser le pié avec un outil, sans que les points de contact qui assujettissent la *tasse* en dérangent le vernis?

Il paroît cependant constant dans plusieurs autres endroits de la relation du P. d'Entrecolles, que le vernis est mis sur la *porcelaine* avant la cuisson; puisqu'il y est dit qu'on a fait pour l'empereur des ouvrages si fins & si délicats, qu'on étoit obligé de souffler le vernis dessus, parce qu'il n'avoit pas été possible de les plonger dedans sans s'exposer à les rompre, & qu'on les mettoit sur du coton. Il est certain que quelque minces que fussent ces ouvrages, on n'auroit pas été exposé à cette crainte, s'ils avoient eu une premiere cuisson.

Le même auteur parlant d'une espece de *porcelaine* colorée qui se vend à meilleur compte, dit qu'on fait cuire celles-là sans qu'elles aient été vernissées, par conséquent toutes blanches & n'ayant aucun lustre. Il ajoute qu'on les colore après la cuisson en les plongeant dans un vase où la couleur est préparée, & que l'on le remet de nouveau au fourneau, mais dans un endroit où le feu a moins d'activité, parce qu'un grand feu anéantiroit les couleurs.

Puisque le P. d'Entrecolles fait une distinction de cette espece de *porcelaine* avec l'autre, il en faut conclure qu'il a bien vu que les Chinois mettoient leur vernis sur la *porcelaine* avant qu'elle eût été cuite, & que tout se trouvoit achevé au fourneau par une seule & même cuisson; si la *porcelaine* ordinaire des Chinois avoit eu besoin d'aller deux fois au feu, il n'auroit pas manqué de le dire, comme il l'a fait au sujet de cette dernière-ci.

Quant à la difficulté de donner le vernis aux grandes pieces, on voit que les Chinois

ont donné plus d'épaisseur à proportion de la grandeur à leurs vases; & que lorsqu'ils ont voulu donner le vernis à des vases qu'ils avoient tenus très-minces, ils ont, suivant le P. d'Entrecolles, eu la précaution de donner deux couches; en attendant, pour donner la seconde, que la première fût sèche: le besoin des deux couches suppose que dans ce cas le vernis étoit trop liquide pour qu'une seule pût être suffisante; ce qui prouve que le vernis trop épais expose les pièces minces à se casser quand on le leur donne, & que par conséquent ces pièces n'avoient point été cuites.

Pour ce qui est de l'inconvénient de toucher aux pièces déjà vernies, il paroît que l'on peut moins gêner le vernis lorsqu'il a été donné à une pièce qui n'a point été cuite, que lorsqu'il a été appliqué sur une pièce qui a eu sa cuisson; dans le premier cas le vernis pénètre un peu dans la surface de la pièce, & dans l'autre il n'y pénètre point du tout; ce qui le rend plus facile à être enlevé. Il paroît donc constant que les Chinois donnent le vernis à leur *porcelaine* avant qu'elle ait passé au feu des fourneaux; ce qui la rend à meilleur marché, puisqu'il en coûte de moins le bois qu'on emploiroit à la cuisson de la couverte. Mais comment cette *porcelaine* peut-elle souffrir d'être plongée dans le vernis sans se rompre? Il faut se souvenir que le P. d'Entrecolles dit que le premier ouvrier forme la tasse sur la roue en élevant le morceau de pâte destiné à la faire, comme nous le pratiquons; que cette tasse passe à un second ouvrier qui l'assied sur sa base, c'est-à-dire, qui forme son pié de la grosseur qu'il doit avoir, sans cependant la creuser, afin que ce pié massif serve à attacher sur le tour la tasse avec de la pâte, lorsque la tasse passe aux autres ouvriers; le troisième ouvrier reçoit alors la tasse, & la met sur son moule qui est une espèce de tour; il la presse sur ce moule également de tous les côtés: il faut que ce soit le moule & la pression que l'on fait de la pâte par son moyen, qui contribue à rendre les parois de la tasse assez fortes pour, lorsqu'elle est sèche, résister à l'impression qu'y cause le vernis: d'ailleurs on commence à donner

le vernis dans le dedans de la tasse, & on le laisse sécher avant que de le donner en dehors; la couche de vernis du dedans étant sèche, fait une épaisseur de plus qui donne de la force à la tasse pour supporter la couche du dehors.

La mécanique du creusement du pié, après que la tasse a eu entièrement son vernis, paroît assez difficile à imaginer; cela ne peut pas s'exécuter en renversant la tasse sur le tour: comment y assujettir la tasse sans gêner le vernis, & comment préserver le vernis de la poussière que le travail de l'outil y répandroit? Il est plus vraisemblable d'imaginer que le pié se creuse en tenant la tasse dans sa situation naturelle, collée sur le tour par un morceau de pâte qui élève le pié, & donne moyen de le creuser en dessous avec un outil crochu.

Puisqu'on connoît en Europe des matières de la même qualité que celles dont les Chinois font leur *porcelaine*, on connoitra aussi celles qui sont décrites par le pere d'Entrecolles, pour en faire le vernis. Il n'y a qu'une matière que les Chinois nomment du *ché kao*, qui pourroit embarrasser; mais on trouve ce minéral que les uns ont cru mal-à-propos être du borax, & les autres de l'alun, très-bien décrit dans le manuscrit du médecin chinois, que M. de Jussieu a entre les mains, & qu'on a déjà cité. Le médecin chinois dit que le *ché kao* est blanc & brillant, qu'il est friable; & que quand on le fait passer par le feu, il se réduit aisément en un sel blanc, fin & brillant, mais qui tient un peu de verre, & où on remarque de petites lignes longues & fines comme des filets de soie: il ajoute qu'il le trouve en morceaux avec des raies droites, & des espèces de côtes blanches & dures comme des dents de cheval; quand on le frappe, il se rompt aisément en diverses pièces, mais en travers: il a différentes lames qui se séparent facilement & qui sont brillantes, mais ce brillant se perd à la calcination.

Il y en a de parfaitement semblable aux environs de Toulouse; & comme on a vu que ce n'est qu'un beau gyps, il y a lieu de croire que l'on pourroit employer pour le même effet avec succès, tous les gyps transparents.

Le minéral calciné sert à rendre le vernis des Chinois plus épais ; & conjointement avec la chaux , il sert aussi à le rendre un peu opaque , & blanc lorsque le feu l'a mis en fusion. Car en regardant le pié de toutes les *porcelaines* de la Chine , dont on a ôté le vernis pour qu'elles ne s'attachassent point par-là dans la cuisson , il n'y a personne qui ne voie clairement que la couverture de la *porcelaine* de la Chine doit être un peu opaque & blanche , pour cacher entièrement à la vue la terre qui n'est pas de la première blancheur. On a cependant grand soin , lorsque les ouvrages ont été peints sur le crud , comme les bleus , de ne point rendre la couverture assez opaque pour qu'on ne puisse pas voir les couleurs au travers.

Il ne faut point que l'on fasse cuire la *porcelaine* tout-à-fait avant que de la mettre en couverture ; il seroit même beaucoup mieux de lui donner la couverture à crud ; mais comme les piéces qui n'ont pas beaucoup d'épaisseur sont sujettes à caïsser lorsqu'on les plonge dans la couverture , on peut faire passer ces piéces au four , & les en retirer aussi-tôt qu'elles ont été simplement rougies ; on donne ensuite deux fois vingt-quatre heures de cuisson pour la pâte & la couverture.

Cette couverture des Chinois est analogue à leur pâte , puisque la petuntse qui en est une des principales matières , y entre pour beaucoup ; il n'y a , pour ainsi dire , de différence que dans la vitrification , qui au moyen du sel de la fougère , se fait dans la couverture , & n'est point dans le corps de la *porcelaine* : comme elle est appliquée avant que la *porcelaine* soit cuite , elle en pénètre un peu la surface , & la cuisson étant la même , elle s'y trouve jointe plus parfaitement que si elle avoit été mise après une première cuisson de la *porcelaine* : adifférence est aisée à appercevoir lorsqu'on examine avec une loupe la cassure des *porcelaines* de la Chine , & celle des *porcelaines* d'Europe. Il faut surtout se bien garder de chercher à employer une couverture qui ait déjà été vitrifiée. Il faut se souvenir comme un principe que la vitrification de la couverture doit se faire sur la piéce même ; il est inutile de faire une

composition de verre opaque & très-blanc : mais quelque soin que l'on se donne pour broyer ce verre , il ne s'étendra jamais aussi-bien & ne se joindra point aussi intimement à la *porcelaine* , qu'une composition qui formera la vitrification opaque & blanche sur la *porcelaine* même.

On n'emploie ordinairement sur les *porcelaines* à fritte que l'on fait en Europe , que des couvertes faites avec une composition qui a déjà été vitrifiée ; il n'est pas étonnant qu'elles y réussissent ; la pâte dont elles sont composées contenant les  $\frac{2}{3}$  de fritte , qui est la matière du verre , se trouve tout-à-fait analogue avec ces couvertes , & s'y joint très-bien ; au lieu que la pâte de la *porcelaine* de la Chine est trop éloignée de la vitrification pour se joindre à une matière qui n'est purement qu'un verre. L'expérience s'est trouvée conforme à ce raisonnement toutes les fois qu'on a voulu tenter de mettre les couvertes d'Europe sur la *porcelaine* faite à la manière des Chinois.

On a vu que les degrés de bonté de la pâte d'une *porcelaine* devoient se mesurer à la difficulté que l'on rencontroit à la faire passer à l'entière vitrification ; on en doit conclure que celle que l'on fait aux Indes doit l'emporter sur toutes celles d'Europe , puisque l'on peut faire fondre un gobelet de *porcelaine* à fritte dans un gobelet de Saxe , & dans un gobelet de *porcelaine* des Indes. Il est vrai que la *porcelaine* des Indes demande un beaucoup plus grand degré de feu pour être portée à son entière cuisson , que les autres *porcelaines* ; mais comme on n'est obligé de l'y mettre qu'une seule fois , il n'en coûte pas plus de bois pour la cuire , que pour la *porcelaine* d'Europe , que l'on met deux fois au feu.

Au reste , si l'on veut se donner la peine d'étudier & de suivre les manipulations décrites par le pere d'Harrecolles , on est assuré de faire de la *porcelaine* qui aura les mêmes qualités que celle que l'on fait dans les Indes , & se pourra donner à meilleur compte que toutes celles que l'on fait en Europe : on croit cependant qu'il ne sera pas inutile de faire attention à l'eau que l'on emploie dans les manipulations. Le

P. d'Entrecolles dit que les mêmes ouvriers qui la font à King-te-tching, n'en ont pas pu faire de pareille à Peking ; il attribue ce manque de succès à la différence des eaux ; & il pourroit bien avoir raison. On a vu qu'il falloit garder la pâte liquide pendant un certain temps après l'avoir faite, & qu'il s'y passoit une fermentation : tout le monde sait que la différence des eaux produit des effets singuliers lorsqu'il s'agit de fermentation, comme il est aisé de le voir dans la biere, les teintures, &c.

Pour ce qui est des peintures que l'on applique sur la *porcelaine* après qu'elle est faite, je crois que l'on peut se passer de prendre les Chinois pour modèles ; leurs couleurs sont assez médiocres & en très-petit nombre ; la cérule, ou quelque autre préparation de plomb leur sert toujours de fondant. Le plomb se revivifie, c'est-à-dire, reprend sa forme métallique fort aisément, alors il noircit & gâte les couleurs ; ces couleurs s'étendent, & sont des traits qui ne sont ni déliés, ni bien terminés. On voit bien que je ne parle ici que des couleurs qui se mettent sur la *porcelaine* après qu'elle a reçu son vernis & sa cuisson entière ; car pour celles que les Chinois mettent sur le crud, en mettant le vernis dessus, il est impossible d'en former des dessins tant soit peu corrects.

On croit donc qu'il vaut mieux abandonner tout-à-fait les couleurs dont se servent les Chinois, pour y substituer celles que l'on emploie pour peindre sur l'émail. Comme ces couleurs sont exposées à supporter un feu très-fort, on ne peut y employer que les matières dont la couleur ne peut être enlevée par la force du feu ; il faut donc renoncer à toutes les couleurs tirées des végétaux & des animaux, pour s'en tenir uniquement à celles que peuvent fournir les terres & les pierres, qui conservent leur couleur après la calcination ; mais comme celles-ci ne sont colorées que par le moyen des métaux, la chaux des métaux, ou ce qui est la même chose, les métaux privés de leur phlogistique pour la calcination, fournissent la seule matière que l'on puisse employer avec succès ; d'autant plus que les terres & les pierres donnent toujours des couleurs plus ternes & plus

fales, à cause de la grande quantité de terre qu'ils contiennent.

On trouvera ces manipulations décrites fort au long dans mon *traité de la peinture en émail*. On peut être assuré que toutes les couleurs qui réussissent dans cette peinture, réussiront également bien dans celle sur la *porcelaine* ; on y verra que l'on emploie pour principes de ne point se servir de couleurs déjà vitrifiées, comme les verres colorés, les pains d'émaux, &c. & que l'on exclut pareillement toutes les compositions où il entre du plomb : les raisons que l'on y apporte pour bannir ces couleurs de la peinture en émail, subsistent également pour les exclure de la peinture sur la *porcelaine* ; on y verra que l'étain donne les blancs pour éclaircir & rebaisser toutes les autres couleurs ; que l'or donne les pourpres, les gris de lin, les violets & les bruns ; que l'on tire du fer les vermillons, les marrons, les olives & les bruns ; que le cobalt fournit les bleus & les gris ; que le jaune de Naples donne le jaune ; que le mélange du blanc & du rouge fait les couleurs de rose ; que le mélange du bleu & du jaune fait tous les verts ; & enfin que le mélange du bleu, du rouge & du jaune fait toutes les trois couleurs. On voit par-là que l'on est en état de peindre sur la *porcelaine* avec une palette garnie d'un aussi grand nombre de couleurs que celle d'un peintre à l'huile.

Il y a cependant une remarque essentielle à faire qui apporte une espèce de différence entre la peinture sur la *porcelaine* & la peinture en émail. Pour transporter la couleur des métaux, ou plutôt celle de leurs chaux, sur l'émail, on est obligé de joindre à la chaux de ces métaux un verre, qu'on appelle *fondant*, qui, par sa fusion, vitrifie les couleurs, & les fait pénétrer dans l'émail. Pour que les couleurs puissent pénétrer dans l'émail sur lequel on peint, on sent qu'il est nécessaire que l'émail commence à entrer en fusion lorsque les couleurs y sont déjà, parce que les couleurs resteroient de relief sur l'émail, s'il n'entroit point en fonte ; il faut donc qu'il se trouve une proportion dans la facilité à fondre entre l'émail sur lequel on peint, & le fondant que l'on mêle avec les couleurs.

On voit aisément que la même proportion, dans la facilité à fondre, doit se trouver entre la couverte de la *porcelaine* sur laquelle on peint, & le fondant qu'on aura mêlé avec les couleurs; & la couverte de la *porcelaine* étant beaucoup plus difficile à mettre en fusion que l'émail, on doit employer dans les couleurs à peindre sur la *porcelaine* un fondant beaucoup moins facile à mettre en fusion, que dans celles à peindre en émail; ce qui dépend d'employer moins de salpêtre & de borax dans la composition du fondant. Comme on ne doit point employer de plomb dans la composition du fondant, il est plus facile d'en faire un qui soit dur à fondre, que de faire celui qui est propre à la peinture en émail, à cause de la quantité des sels qu'on est obligé de mettre dans ce dernier, qui, à moins que ce verre ne soit bien fait, s'y font sentir, & gâtent les couleurs.

La principale qualité du verre qui servira de fondant, est d'être blanc, & qu'il ne soit point entré de préparation de plomb dans sa composition, comme la céruse, le minium, la litharge, &c. Pour ce qui est du plus ou moins de facilité qu'il doit avoir à entrer en fusion, il faut qu'elle soit proportionnée à celle de la couverte de la *porcelaine*, c'est-à-dire, que la couverte ne soit pas assez dure à fondre, pour que la fusion du verre qui sert de fondant n'entraîne pas la sienne dans les endroits où les couleurs sont appliquées. On peut donc essayer de se servir de verre blanc de différens degrés de fusibilité, pour s'arrêter à celui qui se trouvera convenir au degré de fusibilité de la couverte. Le verre dont on fait les tuyaux des barometres est le plus facile à mettre en fusion; celui des glaces vient après, & ensuite celui des cristaux de Bohême, &c.

On ne doit point craindre que la force du feu nécessaire pour mettre ces verres en fonte emporte les couleurs; celles dont on vient de parler sont toutes fixes, & y résisteront; il n'y a que les couleurs tirées du fer dont jusqu'à présent l'usage a été très-difficile, à cause de leur volatilité au feu; mais il sera aisé de voir dans le *traité de la Peinture en émail*, qu'en tenant les

avant deux heures, avec le double de leur poids de sel marin, & les édulcorant ensuite, on les rend tout aussi fixes que toutes les autres couleurs.

La proportion du fondant à mettre avec les chaux des métaux est la même que celle de la peinture en émail, c'est-à-dire, presque toujours en poids trois parties de fondant sur une partie de couleur; si l'on s'apperçoit que quelqu'une de ces couleurs ne prit pas dans la fonte le luisant qu'elle doit avoir, on en seroit quitte pour ajouter quelques parties de fondant de plus; par exemple, les couleurs tirées de l'or exigent jusqu'à six parties de fondant.

Ces couleurs s'emploient facilement au pinceau avec la gomme ou l'huile essentielle de lavande, avec la précaution, si l'on s'est servi d'huile essentielle de lavande, d'exposer les pièces peintes à un très-petit feu jusqu'à ce que l'huile soit totalement évaporée, avant de les enfourner.

On ne parlera point des couleurs qui se mettent sous la couverte; il faut les placer sur le crud, dans lequel venant à s'emboîrer, on ne peut former avec elles aucun dessin correct. Elles ne seroient donc propres qu'à employer à faire des fonds d'une seule couleur, & en ce cas il vaut mieux mêler la chaux des métaux avec la matière de la couverte, & tremper les vases dedans.

Il résulte de tout ce que l'on vient de dire, que les *porcelaines* dans lesquelles on emploie de la triette, sont les plus mauvaises de toutes, & qu'on ne doit jamais chercher à en faire sur ce principe; par conséquent qu'il ne faut employer aucuns sels pour mettre en fusion les matières qui doivent composer la *porcelaine*.

Que le spath fusible est le principal agent pour la fusion des terres que l'on doit employer dans la *porcelaine*, puisque le petuntse est une pierre composée de spath, d'argille & de sable, qui jointe à une terre onctueuse, fait la *porcelaine* de la Chine; & que celle de Saxe est composée sur les mêmes principes, avec cette différence seulement que le petuntse est déjà composé d'une partie de ces matières par la nature, & que dans la *porcelaine* de Saxe on est obligé de la faire des mêmes

différentes matieres séparées que l'on rassemble; ce qui fait voir que les combinaisons faites par la nature même, sont supérieures à celles faites par la main des hommes.

Quant à ce que l'on appelle *l'email* ou la *couverte*, il ne falloit jamais chercher à la faire avec une vitrification toute faite; mais qu'il falloit que la vitrification ne se fit que sur la *porcelaine* même; que l'on n'employoit jamais des métaux, comme des préparations de plomb ou d'étain dans la couverte; qu'il entroit du spath dans celle de la Chine, puisqu'il y entroit du petuntse, qui est une pierre spathique; qu'il y avoit toute apparence que le spath entroit aussi pour beaucoup dans la couverte de la *porcelaine* de Saxe, & même pour davantage que dans la *porcelaine* de la Chine, puisque la force du feu ne la faisoit pas couler comme celle de la Chine.

Pour ce qui regarde les couleurs, il ne falloit jamais employer des verres colorés tout faits, & sur-tout ceux dans lesquels le plomb étoit entré, comme les pains d'émaux, &c. Mais que la vitrification des couleurs se fit sur la couverte, & en la pénétrant. *Observation de M. DE MONTAMY.*

**PORCELAINE DE SAXE** (*Arts mécaniques.*) Nous devons à M. le comte de Mailly une excellente description de Part de faire la *porcelaine* d'Allemagne ou de Saxe; c'est de ce savant que nous emprunterons tout ce que nous allons dire sur cet art, si long-temps ignoré en Europe; ce ne fut que dans le siècle dernier que le hasard fit connoître en Saxe, un secret que les Chinois & les Japonais prenoient si grand soin de réserver pour eux seuls. Un gentilhomme Allemand, nommé le *Baron de Boeticher*, chimiste à la cour d'Auguste, directeur de Saxe, en combinant ensemble des terres de différentes natures pour faire des creusets, fit cette découverte précieuse; bientôt le bruit s'en répandit en France & en Angleterre, & les chimistes de ces deux royaumes travaillèrent à l'envi à faire de la *porcelaine*. Les Anglois firent venir à grands frais du kaolin de Chine; mais n'ayant point les autres substances que les Chinois mêlent à cette terre, au lieu de *porcelaine*, ils ne

fitent que des briques. Les François firent également venir de Chine des matériaux de ce pays-là, pour servir d'objets de comparaison avec ceux que notre continent pouvoit fournir. Un jésuite, le pere d'Entrecolles, joignit aux matieres qu'il envoya; des observations sur le travail des Chinois; mais elles étoient si peu exactes, que les chimistes François opérant d'après les fausses inductions de ce missionnaire, ne purent parvenir à faire de la vraie *porcelaine*. On désespéroit presque d'y réussir en Europe, lorsque M. de Tschirnhausen trouva une composition de *porcelaine* qui, selon les apparences, étoit la même que celle dont on fait usage en Saxe; il la confia en France au seul M. Hombert; mais ces deux amis moururent sans en communiquer le secret au public. M. de Réaumur soupçonna, à force de génie, quelles étoient les vraies substances qui entroient dans la composition de la *porcelaine* de la Chine, & nous donna le premier des idées très-justes sur la nature de ces substances, & la maniere de les employer. Après cet académicien, MM. de Linné, Guettard, Montamy, Lallone, Baumé, Macquer, Montigny & Sage, tous chimistes du plus profond savoir, se font occupés fructueusement du même objet. MM. Macquer & Montigny ont enrichi la manufacture de Seve d'une nouvelle composition qui réunit toutes les qualités désirables; ils ont trouvé en France le kaolin & le petuntse, & les ont employés avec autant de succès que les Chinois & les Saxons employoient le leur. M. de Lauragais présente en 1766, à l'académie, de la *porcelaine* de son invention, elle fut jugée aussi parfaite que celle de Seve & de Saxe; mais cet illustre savant n'a point publié sa composition.

Il y a aujourd'hui plusieurs manufactures de *porcelaine* en Allemagne, en Angleterre, en Hollande & en Italie; les plus célèbres d'Allemagne sont, après la manufacture de Dresde, celle de Franckendal, dans le Palatinat; & celle de Louisbourg, près de Sturgard; la premiere devient tous les jours plus intéressante & plus digne de la protection du grand prince qui l'a appelée dans ses états. La *porcelaine* de Franckendal

a le même fonds de richesse que celles de Saxe & de France; elle est, comme elles, bien au dessus de celles de la Chine & du Japon; elle est sur-tout recommandable par l'éclat de l'or qu'on y applique en feuille, avec tant d'adresse, qu'on prendroit les vases qui en sont enrichis pour être d'or massif: cette manufacture excelle aussi dans les figures; elle a atteint le degré de perfection de celle de Saxe, & approche de celle de France par la variété & le dessin correct des figures, par la force & le naturel des statues, & par la vérité de l'expression; à ces bonnes qualités elle joint l'avantage du bon marché, le prix étant de près d'un tiers au dessous de celui des porcelaines de Saxe. La manufacture de Louisbourg, établie par la magnificence du duc de Wurtemberg, ne le cede guere à celle de Franckendal, la pâte en est des plus réfractaires, elle résiste au feu le plus violent, & soutient le passage subit du froid au chaud, & du chaud au froid sans se casser. Les formes en sont agréables, & l'on y exécute des morceaux d'architecture pour la décoration des dessus d'une grandeur énorme: le seul défaut de la pâte est de n'être pas d'un blanc aussi parfait que celui de Saxe & de France; elle est d'un gris cendré, & reste grenue dans sa cassure; la couverture participe au même défaut, & n'est jamais de ce beau blanc qui plaît à l'œil & qui caractérise les belles porcelaines; mais il seroit aisé d'y remédier.

Les porcelaines qu'on fabrique en Angleterre ne valent absolument rien; & les Anglois qui ont perfectionné tant d'autres arts, sont bien au dessous des François, des Allemands, des Hollandois & des Italiens, à l'égard de celui dont nous parlons. Ce qu'ils appellent porcelaine, n'est qu'une vitrification imparfaite, à laquelle il ne manque qu'un degré de feu un peu plus fort pour en faire du verre. La porcelaine de Hollande & celle d'Italie sont belles, mais au dessous de celle de France & de Saxe. Celle de France étoit, il n'y a pas long-temps, si fragile qu'on craignoit de l'exposer à la moindre chaleur: elle étoit sujette à se fêler, comme le verre de la nature duquel elle participoit; elle

Tome XXVI.

est aujourd'hui, de l'aveu même des étrangers, supérieure à tout ce qu'on peut voir de plus agréable & de plus parfait pour l'élegance des formes, la correction du dessin, le brillant des couleurs, le vif éclat du blanc, le brillant de la couverture. MM. Macquer & de Montigny, chargés par le gouvernement de veiller aux travaux de la manufacture de Seve, ont trouvé, comme nous venons de le dire, une composition de pâte qui réunit toutes les qualités nécessaires pour faire la meilleure porcelaine; elle n'est point sujette à se fendre dans la dessiccation, ni à se tourmenter & à se déformer lorsqu'on la cuit; elle est assez ferme pour n'avoir pas besoin d'être étayée de tous les côtés lorsqu'on la met dans les gazettes; elle a le dernier degré d'homogénéité, & soutient, sans aucune précaution, le feu le plus violent, sans en être altérée d'une manière sensible. La porcelaine de Seve obtiendroit infailliblement la préférence sur toutes les autres, tant d'Europe que de la Chine & du Japon, si le prix en étoit un peu plus à la portée de tout le monde; il ne lui manque que cet avantage, qui est essentiel pour le commerce: on peut dire que la cherté est compensée par la solidité.

Il est temps de passer à la description des matieres & des procédés qui donnent la belle porcelaine de Saxe, objet principal de cet article.

*Matieres, leur choix, leur dose, leur préparation.* Pour la composition de la porcelaine de Saxe, on n'emploie que quatre substances, l'argile blanche, le quartz blanc, des tessons de porcelaine blanche & du gyps calciné; l'argile doit être exactement séparée de toutes molécules métalliques & des terres étrangères avec lesquelles elle pourroit être alliée; le quartz blanc, qu'on nomme *caillou à porcelaine*, doit être dépouillé des parties terreuses qui adherent ordinairement à sa surface; on le brise ensuite pour en séparer les parties colorées, & les autres pierres hétérogènes qui pourroient s'y trouver; car le quartz, comme l'argille, doit être le plus pur & le plus blanc. Le gyps transparent & cristallisé est préférable; mais à son défaut on se sert de la pierre à plâtre ou albâtre gypseux

Qqqq

qu'on sépare avec soin des terres & autres impuretés.

Ces matieres étant ainsi choisies, on leur donne diverses préparations particulieres qui conviennent à chacune avant que de les dorer & de les mêler. L'argille bien purifiée se délaie dans une suffisante quantité d'eau de pluie; on la broie à la main ou autrement, & on y ajoute assez d'eau pour la délayer exactement; on la jette dans une espece de tonneau, auquel il y a des robinets de haut en bas, de six en six pouces; on emplit ce vase avec l'eau dans laquelle l'argille est délayée; & après avoir bien agité le mélange, on le laisse reposer quelques secondes, pour donner le temps au sable, dont la pesanteur spécifique est plus grande que celle de l'argille, de se précipiter au fond; alors on soutire la liqueur par le premier robinet, & successivement du premier au second, & du second au troisieme, ainsi de suite, jusqu'à ce qu'on soit parvenu au dernier, qui doit être placé à deux ou trois pouces au dessus du fond du tonneau; on met la liqueur décantée dans des vases de terre cuite, en forme de cône tronqué & renversé; on la laisse reposer jusqu'à ce que l'argille qui étoit suspendue dans l'eau se soit précipitée; on verse cette eau par inclination, & l'on ramasse soigneusement cette argille qui est extrêmement fine, ensuite on la fait sécher à l'ombre & à l'abri de la poussiere pour la peser & la doser avec les autres matieres: on conservera aussi le sable qui s'est précipité dans le fond du tonneau pour l'usage qu'on dira dans la suite; & si ce précipité contenoit encore des morceaux d'argille qui ne se fussent pas détremés dans le premier lavage, il faudroit les délayer de nouveau & les laver avec d'autre argille.

Le quartz se brise en morceaux de la grosseur d'un œuf de poule, & on le met sur un grand gril de fer, assez serré pour que les morceaux ne passent point à travers; on allume un feu de charbon dessous; & lorsque les cailloux de quartz sont rouges, on les jette dans l'eau froide pour les rendre plus friables; on répète cette opération jusqu'à ce que l'on puisse les piler aisément; alors on les porte au moulin; quand le caillou a été mis en poudre fine, on le passe

au tamis de soie, & l'on replie ce qui est resté sur le tamis pour le passer de même.

Parmi les tessons ou morceaux de *porcelaine*, on choisit les blancs de préférence, sur-tout pour entrer dans la composition de la couverture, qui est le vernis dont on couvre la *porcelaine*; on les pile le mieux qu'il est possible dans un mortier d'agate ou d'autre pierre dure, & ensuite on les passe au moulin pour achever leur pulvérisation.

On pile les gyps, & lorsqu'il est réduit en poudre fine, on en remplit une chaudiere de cuivre, & l'on donne un feu de calcination: la matiere semble d'abord bouillir sur-tout quand l'eau de la calcination commence à se dissiper; on continue le feu jusqu'à ce que le mouvement cesse, & que la poudre se précipite sur elle-même au fond de la chaudiere, ce qui est le signe d'une calcination suffisante; quand le gyps est refroidi, on le pile de nouveau, & on le passe au tamis de soie comme le caillou.

Ces quatre matieres ainsi préparées se dosent pour faire le mélange; comme l'intensité du feu varie dans les fourneaux dont on se sert en Saxe pour cuire la *porcelaine*, dont nous donnerons la description dans la suite: on fait trois compositions, en proportions différentes, selon la place que chacune doit occuper dans le laboratoire du fourneau, qui se divise en trois parties, eu égard au différent degré de chaleur; savoir, la partie antérieure où le feu est le plus ardent, le milieu & l'extrémité du laboratoire, proche de la cheminée où la chaleur est la moindre: ces compositions diversement dosées sont:

## I.

R. Argille blanche, . . .	100 parties.
Quartz blanc, . . . . .	9
Tessons de <i>porcelaine</i> blanche,	7
Gyps calciné, . . . . .	4

## II.

R. Argille blanche, . . .	100
Quartz blanc, . . . . .	9
Tessons de <i>porcelaine</i> blanche,	8
Gyps calciné, . . . . .	5

## III.

R. Argille blanche, . . .	100
Quartz blanc, . . . . .	8
Tessons blancs, . . . . .	9
Gyps calciné, . . . . .	6



Telles sont les doses des substances qui entrent dans la composition de la pâte de la *porcelaine* : on voit que la quantité d'argille est toujours la même ; celle du quartz, des tessons & du gyps varie. La premiere composition, qui est la plus réfractaire, est destinée à la partie du fourneau où la chaleur est la plus forte ; la seconde pour le milieu ; & la troisieme pour l'extrémité où il y a moins de chaleur.

Dans la composition de la couverte ou vernis, il n'entre point d'argille, & les trois autres matieres se combinent aussi diversément pour les pieces destinées à être cuites à des degrés différens de chaleur ; savoir,

## I.

℞. Quartz très-blanc, . . .	8 parties.
Tessons blancs, . . . . .	15
Crystaux de gyps calcinés, . .	9

## I I.

℞. Quartz très-blanc, . . .	17
Tessons blancs, . . . . .	16
Crystaux de gyps calcinés, . .	7

## I I I.

℞. Quartz très-blanc, . . .	11
Tessons blancs, . . . . .	18
Crystaux de gyps calcinés, . .	12

*Mélange & macération des matieres.* Le grand secret de l'art consiste à faire macérer les matieres dans un menstree convenable ; la macération, en occasionnant un mouvement intestin dans les molécules des parties constituantes de la masse ou pâte, les combine, facilite leur pénétration réciproque, & chasse l'air interposé entr'elles, lequel ne maneroit pas, en se raréfiant dans le feu, de faire éclater les vases, ou du moins de les déformer, & de couvrir leur surface de petites bulles.

Pour bien mêler les matieres pulvérisées & dosées, on les passe plusieurs fois toutes ensemble par un ramis de crin moins serré que ceux de soie, dont on s'est servi pour les premieres préparations, ensuite on les arrose avec de l'eau de pluie pour en former une pâte qui puisse être travaillée sur le tour à potier, ou jetée en moule ; on met cette pâte dans un fossé, en forme de bassin, creusé en terre, ou dans des

tonneaux que l'on couvre, pour garantir la masse de la poussiere, avec des couvercles de bois qui ne joignent pas exactement, afin de laisser accès à l'air ambiant nécessaire à la fermentation : on s'aperçoit qu'elle est à son terme, à l'odeur, à la couleur & au tact ; à l'odeur, qui se rapproche de celle des œufs pourris ; à la couleur, qui de blanche est devenue d'un gris foncé ; au tact, la matiere étant devenue moelleuse & douce au toucher ; plus la masse est vieille, mieux elle réussit. Tant que la matiere fermente, il faut avoir soin d'en entretenir l'humidité avec de l'eau de pluie. En Allemagne on prépare la masse deux fois par an, aux deux équinoxes, parce que l'on croit avoir remarqué que dans ce temps l'eau de pluie est plus propre à la fermentation ; on conserve toujours de l'ancienne masse pour servir de ferment à la nouvelle ; & l'on n'emploie pour former les vases que de la pâte qui ait au moins six mois ; c'est là en quoi consiste la manipulation secreete que l'on cache soigneusement. Il n'y a qu'un seul homme dans la manufacture qui ait ce détail, & duquel on s'est assuré par le ferment ; il travaille dans un lieu particulier & fermé : c'est là qu'il dose & fait fermenter la matiere.

Dans quelques manufactures d'Allemagne on conserve, comme on a dit ci-dessus, le sable qui s'est précipité pendant le lavage de l'argille, lorsqu'il est pur, blanc & homogène : on le pile, & après l'avoir tamisé on le substitue au quartz, auquel même on le préfere, parce qu'on le suppose plus analogue à l'argille.

*Maniere de former les vases de porcelaine sur le tour & dans les moules.* On commence d'abord par humecter la pâte qu'on veut tourner ou mouler avec l'eau de pluie, & on la pétrit avec les mains pour l'amollir au point qu'on le desire ; ensuite le tourneur en prend des morceaux proportionnés à l'ouvrage qu'il veut faire ; il pose cette pâte sur le centre de la roue d'un tour, qui ne differe point de celui du potier, & il en forme des vases grossiers & fort épais avec des outils de bois ; il laisse ces vases ainsi ébauchés perdre la plus grande partie de leur humidité à l'air ; & quand ils sont suffisamment secs, il les remet sur la roue

pour les tourner plus délicatement avec des outils d'acier bien tranchans, propres à cet usage : chaque piece ainsi travaillée se trempe dans l'eau, puis se met dans un moule de plâtre, & l'on passe une éponge légèrement dessus pour lui faire prendre exactement la forme du moule.

S'ils agissent de faire des figures, le modelleur doit savoir dessiner & sculpter ; il a, de même que le tourneur, des moules de plâtre, dans lesquels il enfonce la pâte ; & après l'y avoir laissé reposer quelques momens, pour lui donner le temps de sécher un peu, il en retire les figures moulées. Si ces figures ne se moulent pas toutes entières, il rapporte les morceaux avec de la même pâte délayée dans de l'eau, ensuite il achève de les réparer & d'en ôter les bavures avec de petits outils de bois ou d'ivoire, un pinceau & une éponge ; il faut pour ce travail autant de science que d'adresse pour conserver la pureté des formes. Les fleurs, les feuillages & les fruits s'exécutent de la même manière.

*La couverte.* On fait fermenter & macérer la composition de la couverte, comme celle de la *porcelaine*, puis on la délaie dans un vase plein d'eau ; elle forme une espece de crème, c'est dans cette crème que l'on trempera chaque piece de biscuit qui doit s'en charger d'une couche, de l'épaisseur d'une feuille de papier à sucre, ainsi on lui donne le juste degré de liquidité pour cela. Il faut toujours remuer la composition ou crème à chaque piece que l'on trempe, sans quoi la matière se précipiteroit au fond, & les pieces ne s'en couvriraient pas suffisamment, ni également.

*Cuison de la porcelaine.* On commence par cuire une fois les pieces avant que d'y appliquer la couverte ni aucune couleur. La *porcelaine* en cet état se nomme *biscuit* ; elle est toute blanche & sans luisant ; dans cette première cûite on n'observe point l'ordre des compositions différentes, parce qu'il n'est question de leur donner qu'un degré modéré de chaleur qu'elles reçoivent dans un fourneau ordinaire de faïancier : on enferme les vases de *porcelaine* dans des étuis nommés *gazettes*, que l'on empile les uns sur les autres jusqu'à

haut du fourneau, & on les lutte avec de la terre à porier. Ces gazettes sont des vases de terre qui doivent soutenir le feu le plus violent, comme nous le dirons bientôt ; on les fait avec trois parties d'argille la plus pure, & deux parties de la même argille cuite en grès, plus ou moins, suivant la ductilité de l'argille & du sable qu'elle contient ; car on ne se donne pas la peine de laver l'argille destinée à faire ces vases quand elle ne contient que du sable pur. On fait des gazettes de diverses grandeurs pour recevoir des pieces plus ou moins grandes ; on en fait avec des fonds ou sans fonds ; celles-ci, qu'on peut nommer *cercles*, se posent sur un plateau de même matière auquel elles se luttent, & ont l'avantage de pouvoir faire une gazette fort haute à volonté, par l'addition de plusieurs cercles ; on les recouvre d'un plateau quand la piece est dedans.

Pour connoître le degré de cuisson nécessaire pour mettre le biscuit en état de recevoir la couverte, on en a des morceaux que l'on retire du fourneau de temps en temps ; & après qu'ils sont refroidis, on les met sur la langue ; s'ils s'y attachent tortement, c'est une preuve que le biscuit est assez cuit : on éteint le feu, on laisse le fourneau se refroidir, on en retire les pieces, & on les trempe dans la couverte, comme on vient de l'indiquer.

L'opération la plus difficile & la plus délicate, est sans contredit la cûite de la *porcelaine* ; il y a trois choses à considérer, la façon d'arranger les pieces de *porcelaine* dans leurs étuis ou gazettes, l'arrangement des gazettes dans le laboratoire du fourneau, & la conduite du feu. Nous venons de parler de l'arrangement des pieces dans leurs étuis, nous ajouterons ici que les pieces ne doivent point poser immédiatement sur le fond ou plateau de la gazette, mais sur un peu de sable bien sec qu'on y répand ; la raison en est que l'action du feu feroit adhérer les pieces aux gazettes ; par la même raison il faut bien prendre garde que les pieces touchent ces étuis en aucun point.

Le fourneau à *porcelaine* a trois comparimens pour les trois compositions différentes. Il y a une ouverture latérale par

où un homme s'introduit dans l'intérieur du fourneau pour le remplir. Il commence par charger la partie antérieure avec les pièces de la première composition qui est la plus réfractaire; il forme une colonne de gazettes jusqu'au haut du fourneau qui touche à la voûte; il fixe cette première colonne avec des coins faits avec de la même pâte que la *porcelaine*, afin que la violence du feu & du courant d'air ne la puisse pas déranger: auprès de cette première colonne il en forme une seconde de la même façon; et les colonnes doivent être près les unes des autres, sans néanmoins se toucher, car il faut laisser un petit espace pour que la flamme puisse jouer entr'elles. Quand on a chargé le premier compartiment, on charge le second & le troisième avec les pièces qui leur conviennent respectivement; quand tout est arrangé, l'ouvrier bouche l'ouverture latérale du fourneau par où il est entré & sorti, avec des briques de la même composition que les gazettes, qu'il lie avec de l'argille, laissant seulement un petit trou de la largeur d'une brique, destiné à tirer hors du fourneau les épreuves ou montres.

On appelle *montres* des morceaux de biscuit de forme cylindrique ou pyramidale qui ont été mis en couverte comme les pièces de *porcelaine*, & qui sont destinés à faire connoître le degré de cuisson de la *porcelaine*. Pour cet effet, quand le fourneau est chargé, on met en dernier lieu devant le trou que l'on a laissé ouvert une gazette d'épreuve, laquelle a une ouverture latérale par laquelle on introduit les morceaux d'épreuve. L'ouverture de la gazette doit répondre exactement à celle du fourneau, afin que l'on puisse, quand on le voudra, en retirer les *montres*. Avant que d'allumer le feu, on bouche avec une brique l'ouverture d'épreuve, on la lutte avec de l'argille & on allume le feu.

On se sert de bois bien sec & qui s'enflamme aisément, tel que le sapin & tous les bois légers nommés *bois blancs*; il faut en avoir une quantité suffisante pour entretenir un feu continu. Le bois doit être coupé exactement de la longueur du foyer qui est de trois piés, afin que la bûche pose sur les deux repaires du foyer, qui

sont aux deux côtés du foyer, & destinés à la recevoir. Ce foyer doit se fermer avec une plaque de fer battu. Les bûches coupées de trois piés de long, seront elles-mêmes l'office de cette lame de fer, comme on le verra dans l'instant.

Un très-petit feu, allumé dans le fond du cendrier, avec un peu de bois sec, doit commencer à allumer le fourneau, & on continue ce feu modéré pendant six heures. Comme la partie supérieure du foyer est fermée avec la lame ou plaque de fer, & que la porte seule du cendrier est ouverte, si le fourneau ne tiroit pas assez fort pour allumer le feu, on jetteroit par la cheminée, de la paille, du papier ou des copeaux enflammés; ce qui tarissant la colonne d'air qui presse sur la cheminée, détermineroit sur le champ un courant d'air à se diriger du bas en haut, en passant par le laboratoire du fourneau.

Après six heures de ce feu doux, on ferme exactement la porte du cendrier, & l'on ouvre la partie supérieure du foyer, où l'on commence à faire un nouveau feu le plutôt qu'il est possible, afin que le feu intérieur du cendrier ne s'éteigne pas avant que celui du foyer soit allumé.

Pour cet effet, on met un morceau de bois coupé de mesure, c'est-à-dire, de trois piés de long, sur les deux repaires de l'ouverture supérieure du foyer, où il doit entrer juste; ce morceau de bois échauffé par la chaleur inférieure, prend bientôt feu; & lorsqu'il est bien enflammé, l'ouvrier destiné au service du fourneau & qui tient une autre bûche à la main, frappe un coup dans le milieu de celle qui brûle sur l'ouverture du foyer; cette bûche n'étant soutenue que par les deux extrémités, se casse facilement, & tombe toute enflammée sur la grille du fourneau, où elle achève de se consumer; dans l'instant qu'elle tombe, l'ouvrier la remplace par une autre qui ferme exactement encore la partie supérieure du foyer. Cette seconde s'enflamme comme la première, l'ouvrier la précipite de même, & ainsi de suite. Il faut que les morceaux de bois soient fort minces, pour qu'ils puissent non seulement s'enflammer aisément, mais encore se rompre avec facilité, quand on frappe dans le

milieu pour les faire tomber sur la grille du fourneau.

Peu à peu le feu s'augmente, & plus il acquiert d'activité, plutôt la bûche qui fait l'office de porte à l'ouverture supérieure du foyer, s'enflamme aisément; ainsi il faut que la personne qui sert le fourneau ait toujours une bûche à la main prête à remplacer celle qui est brûlée, afin que le foyer ne reste jamais ouvert. Le feu augmente toujours de plus en plus; & sur la fin de l'opération, il acquiert tant de véhémence, que l'on diroit que le fourneau va se liquéfier. Il faut dans ce moment observer exactement la flamme qui sort par la cheminée: elle passe successivement du rouge pâle au blanc étincelant; quand elle est dans cet état, & que le dedans du fourneau est absolument enflammé au point de ne pouvoir plus distinguer les gazettes d'avec la flamme qui les environne, ce que l'on peut voir par l'ouverture pratiquée au dessus du foyer, & que l'on nomme l'œil du fourneau, on examine les morceaux d'épreuve; pour cela on débouche l'ouverture d'épreuve, & on en tire avec des pincettes les montres qu'on examine après les avoir laissé refroidir. Si l'on trouve qu'elles ne soient pas assez cuites, on continue le feu; mais si elles ont reçu le degré de cuisson convenable, on cesse le feu, on ferme l'ouverture du foyer avec la lame de fer, & on laisse le fourneau se refroidir. Il faut vingt-six à vingt-sept heures pour la cuisson, & environ quarante-huit heures pour refroidir le fourneau. Nous avons oublié de dire que lorsqu'on avoit observé l'intérieur du fourneau par l'œil, il falloit le refermer tout de suite avec une brique exactement compassée à ce trou.

Quand on ouvre les gazettes pour en tirer les piéces, on trouve assez souvent que la violence du feu, ayant fait fondre le sable, dont on avoit parsemé le fond, ou le plateau, pour y poser les piéces de *porcelaine*, ce sable à demi vitrifié s'est attaché au pié des vases, & il en rendroit l'usage désagréable, si on ne l'otoit: ce qui exige un dernier travail. Ce sable s'ôte avec le tour du lapidaire. On répand de l'éméri broyé à l'eau sur la roue de fer, qui a un mouvement très-acceléré, comme on fait,

& on passe les *porcelaines* qui tiennent ce sable vitrifié sur cet éméri, jusqu'à ce que le sable soit entièrement emporté. C'est pourquoi les petits cercles qui servent de pié aux assiettes & aux tasses de *porcelaine*, ne sont jamais couvertes de vernis.

*Des couleurs, de la façon de les préparer, de la manière de les appliquer sur la porcelaine.* Il y a plusieurs choses à observer dans l'art de peindre la *porcelaine*; la composition des couleurs, les fondans qui leur donnent de la liaison & de l'éclat, le véhicule pour appliquer ces mêmes couleurs, qui est un composé gras qui en lie toutes les parties, & leur donne assez de consistance pour être appliquées avec le pinceau; & enfin le feu nécessaire pour fondre ces mêmes couleurs sur les vases de *porcelaine* qui en sont décorés. M. le comte de Milly, que nous ne faisons que copier en l'abrégé, est entré dans les détails les plus exacts & les plus précis sur toutes les parties d'un art si agréable. Après avoir parlé de plusieurs véhicules dont on peut se servir, pour appliquer les couleurs à la surface de la *porcelaine*, il donne la préférence à l'huile essentielle de térébenthine; mais comme cette huile éthérée est très-fluide, M. le comte de Milly prescrit de la distiller au bain-marie, pour lui donner la consistance convenable. Par cette distillation, on en retire l'huile la plus fluide; celle qui reste dans la cucurbitre s'est épaissie, & est propre à être employée pour servir de mordant; si elle se trouvoit trop épaissie, on lui redonneroit de la fluidité, en y mêlant de l'huile éthérée.

Le fondant est composé de borax calciné, de nitre & de verre blanc, dans la composition duquel on s'est assuré qu'il n'est point entré de plomb. M. de Milly dit qu'on ne peut point prescrire la quantité de fondant qu'il faut employer, qu'elle dépend de la nature des couleurs, qu'ainsi il faut les essayer & en tenir registre pour l'employer ensuite avec succès. Les doses des matieres qui entrent dans la composition du fondant, sont quatre gros de poudre de verre, deux gros & douze grains de borax calciné, quatre gros & vingt-quatre grains de nitre purifié.

Il y a plusieurs manieres de diviser l'or

pour l'employer dans la peinture, & elles reussissent toutes également : 1°. l'amalgame ; 2°. la précipitation de l'or dissous dans l'eau régale, faite sans sel ammoniac par l'alkali fixe ; 3°. la division de l'or en feuille, par le moyen de la trituration avec du sucre canni. Lorsqu'on a obtenu une poudre très-fine d'or par quelque une de ces trois manieres, & qu'on veut dorer une piece de *porcelaine*, on mêle de cet or en poudre avec un peu de borax & de l'eau gommée, & avec un pinceau on trace les lignes ou les figures qu'on veut. Lorsque le tout est séché, on passe la piece au feu, qui ne doit avoir que la force nécessaire pour fondre légèrement la surface de la couverte de *porcelaine*, & pour lors on éteint le feu. L'or est noirâtre en sortant du four. au ; mais on lui rend son éclat en frottant les endroits dorés avec du tripoli très-fin, ou avec de l'éméri ; ensuite on le brunît avec le brunissoir.

La couleur pourpre se prépare avec de l'or dissous dans de l'eau régale, & un mélange d'étain & d'argent dissous dans de l'acide nitreux. L'eau régale dont se servent les Allemands pour dissoudre l'or, se compose un peu différemment que l'eau régale ordinaire. Ils prennent parties égales d'esprit de sel, d'esprit de nitre & de sel ammoniac, mettent cette composition sur des cendres chaudes, jusqu'à ce que le sel soit dissous, ayant soin de ne boucher le matras que légèrement pour éviter l'explosion. On obtient du violet par le même procédé, & seulement on ajoute plus de dissolution d'étain & d'argent à la dissolution d'or, & pour varier la teinte de ces couleurs ou le ton de couleur de ces précipités, on y mêle plus ou moins de dissolution d'étain. La couleur brune, nommée en allemand *ferne*, se fait avec une dissolution, à laquelle on mêle une dissolution d'étain seule sans argent. L'eau deviendra noire ; versez dessus de la dissolution de sel commun, & vous obtiendrez un précipité d'une couleur brune foncée, tirant un peu sur le violet : on variera le ton de cette couleur, en employant de l'étain plus ou moins pur. On prépare un beau rouge avec le fer ; pour le fixer, il suffit d'avoir eu soin de le calciner avec deux parties de

sel marin. Pour préparer la couleur noire, on emploie parties égales de cobalt, de cuivre sulfuré & de terre d'ombre. Le brun se fait avec de la terre d'ombre, & le verd avec du cuivre. On tire un beau bleu du cobalt. Du smalt choisi & broyé donne aussi du bleu. Du smalt plus foncé, connu sous le nom de *bleu d'azur*, & qui n'est que le verd de cobalt, fournit un bleu foncé. On fait un jaune tendre avec du blanc de plomb de Venise, calciné au creuset. On peut employer aussi le jaune de Naples, dont voici la meilleure composition : elle est de M. de Fougereux de l'académie des sciences : céruse, douze onces ; antimoine diaphorétique, deux onces ; alun & sel ammoniac, de chaque demi-once : on mêle le tout dans un mortier de marbre ; on le calcine ensuite sur un têt à feu modéré, qu'on continue pendant trois heures, ayant soin d'entretenir la capsule rouge, pendant tout le temps de la calcination. Suivant la quantité de sel ammoniac qu'on emploie, la couleur du jaune de Naples varie.

Quant à la préparation des couleurs, on les pile dans un mortier d'agate, de *porcelaine* ou de verre, avec un pilon de même matiere, le plus promptement possible & à l'abri de la poussiere ; ensuite on les broie sur une glace adoucie & non polie, avec une molette aussi de verre adoucie comme la glace. On les broie avec une petite quantité de fondant ou d'huile, parce que si l'on en mettoit trop, cette huile en s'évaporant, laisseroit des vuides entre les molécules colorées, & le dessin seroit imparfait ; d'ailleurs, les couleurs étant de chaux métallique, courroient risque de se revivifier par le phlogistique que l'huile leur fourniroit ; c'est pourquoi il est absolument nécessaire de faire sécher la peinture sur un poele, à une chaleur assez considérable avant que de la mettre au feu. On broie les couleurs comme celles qu'on emploie dans la miniature, jusqu'à ce que l'on ne sente plus d'asperités sous la molette ni sous les doigts : leur fluidité doit être telle que l'on en puisse faire aisément un trait léger & net avec un pinceau. Alors on prend de ces couleurs ainsi préparées pour en former ce que les peintres en *porcelains*

nomment des *inventaires*; ce font de petits morceaux de *porcelaine*, sur lesquels ils font des traits de deux ou trois lignes de largeur, avec un numéro correspondant à celui de la couleur, & qu'ils mettent ensuite sous une moufle pour y fondre les couleurs, ayant soin de remarquer le temps qu'il faut pour vitrifier ces couleurs. Cette précaution est nécessaire pour en faire un usage assuré, parce que toutes ces couleurs font brunes avant que d'avoir passé au feu, de sorte que sur la palette elles n'ont pas le ton qu'elles auront sur la *porcelaine* lorsqu'elles auront passé au feu, ce qu'on appelle parfondre les couleurs. Toutes les couleurs préparées se mettent chacune sur un morceau de verre adouci & non poli; sous ce verre est un papier blanc pour mieux faire sortir la couleur; sur ce papier est le numéro de la couleur, & à côté du verre le numéro correspondant de l'inventaire. L'artiste forme avec ces couleurs primitives des teintes telles qu'il le juge nécessaire, en mettant toujours chaque teinte sur un verre adouci. C'est ainsi qu'il charge sa palette, puis il peint.

Les pièces de *porcelaine*, au sortir des mains du peintre, sont exposées à la chaleur d'une étuve très-chaude, pour faire sécher les couleurs & évaporer l'huile; pour cela on les met sur une plaque de tôle, percée de plusieurs trous; ensuite on met ces pièces dans la moufle pour parfondre les couleurs & leur donner le vernis. Les mouffles sont des vases de terre à *porcelaine*, qui doivent résister au feu, & dont la partie supérieure est circulaire en forme de voûte. Elles doivent se fermer exactement avec une porte de même matière, qui est opposée à la partie où est le canal ou tuyau d'observation. On introduit les pièces de *porcelaine* peintes dans ces mouffles, de façon qu'elles soient isolées, & ne touchent point aux parois de la moufle, afin que, lorsque ces couleurs se fondent, elles ne s'effacent pas par le contact. Ces mouffles sont de diverses grandeurs pour les différentes pièces. Lorsqu'elles sont chargées, elles se placent sur les grilles, dans les cases d'un fourneau de briques, liées avec de la terre à four. Ces cases sont aussi de différentes grandeurs suivant les

mouffles qu'on y veut loger. Ces fours ont environ cinq à six piés de hauteur. A deux piés de haut on pratique deux coulisses pour chaque case dans les parois des murs de séparation, pour y placer un plateau de fer ou de tôle épaisse, dont on va expliquer l'usage. A deux pouces & demi ou trois pouces au dessus de ce plateau, on fixe dans le mur des grilles de fer, pour y poser les mouffles. Lorsqu'elles sont posées, on charge les plateaux de fer de charbon de terre ou de chêne bien choisi & bien sain, au point qu'il ne fume pas en brûlant. On en remplit tout l'espace entre le plateau & les grilles; on en entoure encore les mouffles jusques sur le dôme, ensuite on remplit les petits interstices que les morceaux de charbon ont laissés entr'eux, avec de la braïse de boullanger; si bien que les mouffles se trouvent ensevelies dans le charbon: il ne doit sortir hors du charbon que le tuyau ou canal destiné à voir ce qui se passe dans la moufle: on met dans ce canal de petits morceaux de *porcelaine*, larges de deux lignes, sur lesquels on a mis des couleurs les plus difficiles à fondre, pour pouvoir juger du moment où il sera à propos de cesser le feu.

Toutes ces choses étant ainsi disposées, on allume le feu avec quelques charbons ardents que l'on met autour de la moufle, & on les laisse embraser d'eux-mêmes. On doit avoir la plus grande attention à retirer les charbons qui donnent de la fumée. Quand tout est embrasé, & que la moufle paroît rouge, on retire les montres ou épreuves qui sont dans le canal d'observation, & si les couleurs font bien fondues & brillantes, on arrête le feu sur le champ, en retirant brusquement les plateaux de fer, qui se meuvent pour cela dans des coulisses, & sur lesquels étoient les charbons qui tombent aussitôt dans le cendrier, & le feu cesse. On laisse ensuite refroidir le tour, pour retirer les pièces de *porcelaine*. Pour ne pas perdre le charbon qui n'est pas encore consumé, on l'éteint dans des étouffoirs de tôle ou de cuivre, & il sert pour une autre opération.

Tels sont les procédés que l'on suit avec succès dans les manufactures de *porcelaine* d'Allemagne. Le fourneau dont nous avons

vu que l'on se seroit en Saxe pour cuire la *porcelaine*, exige trois compositions différentes, pour les trois degrés de chaleur, qui regnent à la partie antérieure, au milieu & à l'extrémité. C'est un inconvénient. Le fourneau que MM. de Montigny & Macquer ont fait construire pour l'usage de la manufacture de Seve, a l'avantage d'avoir par-tout un feu égal, ce qui épargne la peine de faire trois compositions: c'est ce qui nous engage à en donner ici la construction.

Ce four est d'une forme circulaire; il est percé par quatre gorges opposées, dont les lignes collatérales tendent au centre, & par lesquelles on chauffe également par quatre endroits. L'épaisseur des murailles doit avoir trois piés (MM. de Montigny & Macquer ne lui en donnent que deux), & le four doit être construit avec du grès scié proprement comme du marbre, afin que présentant une surface plane & unie, elles réfléchissent également une grande chaleur. Il y a entre deux foyers une porte assez élevée pour qu'un homme puisse y passer; on la place à trois piés au dessus de l'aire du four, parce qu'elle doit être murée du même grès après qu'on y aura arrangé la *porcelaine*. Quand on veut enfourner les piéces, on pose les premières à l'aide d'un marche-pié, jusqu'à ce qu'on soit au niveau du seuil de la porte; ou bien deux ouvriers, placés l'un sur la porte, l'autre dans le four, font le service. Les gazettes se posent les unes sur les autres comme dans les fours de Saxe, & il est à propos qu'elles ne se touchent point, ni aux murs du four. Pour connoître le point de cuisson de la *porcelaine*, on pratique au milieu de l'espace qui est entre les gorges ou chauffés, des trous quarrés, pour y placer sur des palettes des montres qu'on retirera pour connoître le point de cuisson où les ouvrages sont parvenus; ces trous se bouchent exactement avec des pierres de grès, taillées en quarrés & parfaitement de mesure, pour s'y ajuster, avec une saillie qui sert à les tirer quand on veut examiner les montres. Il y a quatre foyers près de la voûte du four, sans compter le foyers principal, qui est à la clef de la voûte.

Tome XXVI.

Quand la cuisson de la *porcelaine* est parfaite, on cesse de mettre du bois; & quand il ne sort plus de fumée, on laisse tomber les quatre portes de fer, pour fermer exactement les quatre gorges, afin d'empêcher l'air extérieur de pénétrer dans le four. Peu de temps après, on ferme le grand foyers & les quatre petits, pour concentrer la chaleur & laisser recuire la *porcelaine*, ce qui contribue à la rendre plus solide & moins sujette à se rompre par le contact de l'eau bouillante. On peut laisser la *porcelaine* huit jours dans le four après qu'elle est cuite. Cette méthode observée en Saxe paroît utile à suivre.

*PORCELAINE fossile*, (*Hist. nat.*) nom donné par quelques auteurs à une pierre argilleuse fort tendre, & qui prend au tout toutes les formes qu'on veut lui donner. Elle se durcit dans le feu, & l'on peut en faire des vases de toute espèce; il s'en trouve une grande quantité en Allemagne, entre Gopfersgrun & Thiersheim, dans les terres du marégrave de Bareuth. Cette pierre est si tendre, qu'on peut la tailler avec un couteau; mais le feu la durcit au point de donner des étincelles lorsqu'on la frappe avec de l'acier; c'est une vraie pierre ollaire. Voyez OLLAIRE.

*PORCELAINE tour de*, (*Invent. chin.*) cette fameuse tour de *porcelaine* est dans une plaine près de Nanking, capitale de ce royaume. C'est une tour octogone à neuf étages voûtés, de 90 coudées de hauteur, revêtue de *porcelaine* par dehors, & incrustée de marbre par dedans. A chaque étage est une galerie ou cloison de barreaux; & aux côtés des fenêtres sont de petits trous quarrés & treillisés de fer blanc.

Toutes les galeries sont couvertes de toits verts qui poussent en dehors des soliveaux dorés; ces soliveaux soutiennent de petites cloches de cuivre, qui étant agitées par le vent, rendent un son fort agréable. La pointe de cette tour, qu'on ne sauroit toucher qu'en dehors, est couronnée d'une pomme de pin qu'on dir être d'or massif; & tout cela est travaillé avec tant d'art, qu'on ne peut distinguer ni les jointures, ni les liaisons des piéces de *porcelaine*, & de l'émail & le plomb dont elle est revêtue à différents endroits, glacés de vert & de bleu.

FIN.

& de jaune, la fait paroître toute couverte d'or, d'émeraudes & de rubis.

Fischer a représenté cette tour dans son effai d'architecture historique.

Les Tartares forcerent les Chinois de la bâtir il y a près de 700 ans, pour servir de trophée à la conquête qu'ils firent de ce royaume, & qu'ils ont reconquis au commencement du siècle dernier. *Daviler. (D. J.)*

**PORCELAINE**, (*Maréchal.*) poil de cheval dont le fond est blanc, mêlé de taches irrégulières & jaspé, pour ainsi dire, principalement d'un noir mal teint, qui a un cil bleu ardoisé.

**PORCHAITON**, c'est un sanglier qui est gras.

**PORCELET**, voyez CLOPORTE.

**PORCELETS DE SAINT ANTOINE**, (*Mat. méd.*) voyez CLOPORTES.

**PORCHE**, f. m. (*Architect.*) disposition de colonnes isolées, ordinairement couronnées d'un fronton, qui forme un lieu couvert devant un temple ou un palais; on l'appelle *tétrastyle*, quand il a quatre colonnes de front; *exastyle*, lorsqu'il y en a six; *odostyle*, huit; *décastyle*, dix, &c.

*Porche cintré*, *porche* dont le plan est sur une ligne courbe. Tel est le *porche* du palais *Maffinei*, du dessin de Baltazar de Sienne, à Rome.

*Porche circulaire*, *porche* dont le plan est en rond, c'est-à-dire, à la forme d'un cercle. Il y a un *porche* de cette espèce devant l'église de Notre-Dame de la Paix, restaurée par Pierre de Cortone à Rome.

*Porche fermé*, espèce de vestibule devant une église avec des grilles de fer. C'est ainsi que sont les *porches* de saint Pierre de Rome, & de saint Germain l'Auxerrois à Paris.

*Porche* ou *tambour*; c'est en dedans de la porte d'une église, une cage de menuiserie, couverte d'un plafond, qui sert, & pour empêcher la vue des passans, & afin de garantir du vent par une double porte. Dans l'église de la Sorbonne à Paris, pour ne citer que celui-là, est un *porche* de cette façon.

Il y a de ces *porches* qui sont cintrés par leurs encoignures, comme, par exemple,

ceux de la sainte Chapelle, & des pères Chartreux à Paris.

Les *porches* des temples ont été inventés pour mettre à couvert du soleil ou de la pluie, ceux qui ne pouvoient pas entrer dans l'église; les Latins l'ont appelé *arium*, & l'ont toujours regardé comme faisant une partie du temple, pour laquelle on devoit avoir de la vénération. Baronius a remarqué que Constance n'osa pas faire enterrer Constantin son pere, dans l'église, & qu'il se contenta de le faire inhumer dans le *porche*, *in arrio*; & au rapport de Balzamon, sur le second canon des apôtres, on encensoit les *porches* comme les églises. On plaçoit dans les *porches* des puits, des fontaines, des cuves pleines d'eau, où l'on se lavoit avant que d'entrer dans l'église. C'étoit en cet endroit qu'on mettoit les pénitens du premier ordre, qu'on appelloit *pleureurs*: ils étoient là, dit Tertullien, pour commencer à réparer le scandale qu'ils avoient donné au public, & à demander des prières à ceux qui entroient dans l'église. On y plaçoit autrefois les causes: mais les conciles & les pères se récrièrent contre cet usage qui fut aboli. Au reste ceux qui voudront être instruits de cette matière, peuvent lire le traité que M. Thiers en a composé. (*D. J.*)

**PORCHER**, f. m. (*Econom. rust.*) gardeur de cochons.

**PORCIEN**, (*Géog. mod.*) petite principauté de France, en Champagne, dont le chef-lieu s'appelle *Château Porcien*. Le pays de *Château-Porcien* est nommé dans les capitulaires *pagus Porticensis*, & s'étendoit autrefois jusqu'à la rivière de Meuse. (*D. J.*)

**PORCIFERA**, (*Géogr. anc.*) fleuve d'Italie, dans la Ligurie, selon Plin, l. III, c. v. C'est aujourd'hui, selon le pere Hardouin, la petite rivière de Bisagua, ou Bisague, qui mouille la ville de Gènes du côté de l'orient, & s'y jette dans la mer Méditerranée. Léander & Mazin disent cependant que c'est le Porzevera, qui est la rivière *Porcifera* des anciens. Le Porzevera coule au voisinage de Gènes, mais à quelque distance de cette ville du côté du couchant.

**PORCUNNA**, (*Géogr. mod.*) petite



ville d'Espagne, au royaume de Cordoue, dans le voisinage de Castro-Rio, & de Valna, à quatre lieues de Guadalquivir: c'est une commanderie de l'ordre de Calatrava. Elle étoit connue anciennement sous les noms d'*Obulco*, *Obulcula* & *Municipium pontificense*; & elle fut célèbre dans l'histoire romaine, parce que Jules César y vint de Rome dans vingt-sept jours, pour n'être pas prévenu par les fils du grand Pompée qui étoient en Espagne. Cette ville a changé de nom, & on lui a donné avec le temps celui de *Porcunna*, en mémoire, comme on croit, d'une truie qui y fit trente petits d'une ventrée, événement dont on perpétua le souvenir, en faisant dresser une statue de cette bête, avec l'inscription suivante:

*C. Cornelius, C. F. C. N. Gal. Cæso. Aed. Flamen. II, Vir. Municipii Pontif. C. Corn. Cæso. F. Sacerdos, Gens. Municipii, Scrofam cum porcis xxx, impensa ipso: um D. D. Long. 13, 46; latit. 37, 40.*

PORTOSELENE, (*Geogr. anc.*) île d'Asie, dans le détroit qui se trouve entre l'isle de Lesbos, & le continent de la Mysie, selon Héliche, cité par Cellarius, *Geogr. ant. l. III, c. iij*: le périple de Scylax, pag. 34, fait aussi mention de cette île, & dit qu'il y avoit une ville de même nom. Dans la suite on changea ce nom obscur en un nom plus honnête: on appella cette île *Poroselene*, comme nous l'apprend Strabon, liv. XIII, pag. 619: Pline liv. V, c. xxxj, écrit aussi *Poroselene*, & donne une ville à cette île comme Scylax. (*D. J.*)

PORE, f. m. (*Physique.*) on donne ce nom aux petits intervalles qui se trouvent entre les particules de la matière dont les corps sont composés; intervalles qui sont vuides ou remplis d'un fluide invisible. *Voy. CORPS & MATIERE.*

Le mot *pore* vient du grec *πῶρος*, ouverture on conduit, par où une chose peut passer.

M. Muschenbroek, dans son *essai de physique*, c. ij, est entré dans un assez grand détail sur l'existence & la nature des pores: nous allons extraire ici une partie de ce qu'il a dit.

Tous les corps qui sont venus jusqu'à

présent à notre connoissance, & qui sont de telle grandeur que nous puissions les manier, le trouvent avoir des pores.

1°. Les microscopes nous feront voir cela d'une manière évidente. Que l'on mette un morceau de feuille d'or bien mince & bien battu sur un verre ou plaque de verre de Moscovie, sur laquelle on a coutume d'exposer les objets: ce morceau étant considéré à l'opposite de la lumière à l'aide d'un microscope, qui grossisse beaucoup les objets, on remarquera qu'il est rempli d'un grand nombre de pores. On peut découvrir la même chose dans l'argent, dans le cuivre, dans le plomb, & dans l'étain réduits en lames fort minces.

On peut encore remarquer plus facilement ces pores dans toute sorte de bois & dans les végétaux, & voir en même temps la grande différence qui se trouve entr'eux. Les peaux des corps des animaux ont aussi un grand nombre de pores, mais qui sont beaucoup plus petits que ceux des végétaux.

2°. Si nous remarquons que de gros corps soient pénétrés par d'autres corps beaucoup plus subtils, il faut nécessairement que ces derniers s'y insinuent à travers les pores. La lumière est un corps, elle pénètre & s'insinue dans tous les autres corps minces; car il n'y a aucun éclat de quelque corps que ce soit, d'entre ceux que nous connoissons jusqu'à présent, qui n'ait paru transparent, en le considérant à l'aide d'un microscope. Nous sommes nous-mêmes transparents. Pour vous en convaincre, rendez une chambre entièrement obscure, faites un petit trou, de la grandeur d'un pois à la fenêtre, de manière que le soleil puisse y entrer, tenez contre ce petit trou votre doigt qui paroitra aussi transparent que de la corne, sur-tout à l'endroit où l'on voit les ongles: si cette recherche vous paroît trop gênante, joignez seulement les doigts de votre main les uns contre les autres, & regardez-les le soir à la lumière de la chandelle, & vous les trouverez alors en quelque manière transparents à chaque côté de leur jonction. La lumière qui pénètre à travers ces corps est par conséquent une preuve qu'ils ont des pores. Le feu démontre aussi la même chose. En

effat, y a-t-il aucun corps, soit solide ou liquide, qui ne devienne chaud par le moyen du feu? Cet élément s'infinue donc dans les corps, & il y pénètre à travers leurs pores.

3°. Le mercure pénètre dans l'or, dans l'argent, dans le cuivre rouge, dans le cuivre jaune, dans l'étain, & dans le plomb, de la même manière que l'eau entre dans une éponge. On a aussi découvert que l'eau renfermée dans une boule d'argent, d'étain ou de plomb, peut, en entrant dans les pores, la pénétrer & traverser jusque sur la surface externe du métal, où elle se rassemble comme une rosée. L'eau pénètre à travers toutes les membranes du corps animal; car si on les met tremper dans l'eau, lorsqu'elles sont sèches & dures, elles y deviendront molles & humides. L'eau s'infinue dans les plantes, soit qu'elles soient vertes ou sèches; & par conséquent dans toute sorte de bois; car elle leur sert de nourriture, ou du moins elle la leur porte avec elle. L'eau entre dans le sable, dans plusieurs pierres, dans le sucre, & dans les sels: les huiles pénètrent dans le soufre.

Nous voyons donc par là que les corps solides sont poreux; mais en est-il de même à l'égard des liquides, peuvent ils aussi se pénétrer mutuellement, de la même manière que l'eau s'infinue dans le sable?

M. de Réaumur (*Hist. de l'acad. royale ann. 1733*), ayant versé dans un tuyau de verre deux parties d'eau, & par-dessus une partie d'eau-de-vie, remarqua d'abord jusqu'à quelle hauteur la surface supérieure de l'eau-de-vie montoit; ensuite secouant le tout ensemble, jusqu'à ce que l'eau-de-vie fût bien mêlée avec l'eau, il trouva que ces deux liquides occupoient dans le tuyau moins de place qu'auparavant, & même que pour remplir le tuyau à la même hauteur il falloit y ajouter de nouveau une 120<sup>e</sup> partie d'eau-de-vie. On connoit encore d'autres liquides qui se pénétrent mutuellement. Versez dans un tuyau de verre d'huile de vitriol jusqu'à la hauteur de trois pouces, versez ensuite par-dessus 3 pouces d'eau, & il se fera alors une ébullition: bouchez le tuyau sur ces

entrefaites, & dès que ces deux liquides ne feront plus en mouvement, on trouvera que ce tuyau n'est pas rempli jusqu'à la hauteur de six pouces: si l'on joint à dix parties d'huile de vitriol quarante parties d'eau, la diminution sera de deux parties.

La grandeur, la multitude, & les figures des pores des corps sont d'une grande diversité; il est impossible d'en donner la description, comme il paroît clairement lorsqu'on considère & qu'on examine ces corps à l'aide du microscope. Celui qui n'a ni l'occasion, ni le loisir de faire lui-même cette recherche, peut consulter à ce sujet les excellens ouvrages de Malpighi & de Leeuwenhoek.

Il est à remarquer qu'il ne se trouve aucun grand corps qui n'ait des pores; car s'il y en avoit de tels, nous pourrions savoir au juste combien il y a d'étendue poreuse dans chaque corps. Car supposons qu'un corps de la grandeur d'un pouce cubique soit de la pesanteur d'une livre, & que ce même corps n'ait absolument aucun pore: supposons ensuite qu'un autre corps de la même grandeur ne pese qu'une demi-livre, la moitié de ce dernier ne consistera donc qu'en pores, & l'autre moitié sera composée de matière solide. De cette manière nous pourrions toujours savoir au juste quelle est la quantité de matière ou de pores qui se rencontre dans un corps; mais on ne connoit encore jusqu'à présent aucun corps de cette nature, & nous ne pouvons par conséquent rien déterminer à cet égard.

L'or est fort pesant & en même temps poreux: supposons pour un moment que les pores fassent la moitié de son étendue, & que l'autre moitié soit composée de matière solide: la pesanteur d'une certaine quantité d'eau qui a le même volume que l'or, est d'environ  $19\frac{1}{2}$  moindre que celle de l'or; il y aura donc dans l'étendue de l'or  $19\frac{1}{2}$  fois plus de matière que dans celle de l'eau, & ainsi ce qu'il y a de poreux dans l'eau, sera à l'égard de ce qu'il y a aussi de poreux dans l'or, comme  $19\frac{1}{2}$  à 1; mais nous supposons que la moitié de l'or est poreux; par conséquent l'étendue poreuse, qui se trouve dans l'eau, sera

par rapport à la matiere de ce liquide, comme 39 à 1. Le liege est 81  $\frac{1}{2}$  fois plus léger que l'or; ainsi on peut conclure, que dans un morceau de liege de la grandeur d'un pouce cubique, l'étendue des pores est par rapport à la solidité, comme 163 à 1. Qui auroit jamais cru qu'il y eût si peu de matiere dans les corps? & peut-être en ont-ils encore moins que ce que nous venons de marquer. En effet, combien l'eau, le verre, & les diamans doivent-ils être poreux, puisque de quelque maniere qu'on les tienne & qu'on les expose, la lumiere y entre & y pénètre de tous côtés si aisément.

Afin de donner une idée des corps & de leurs pores, supposons que plusieurs tamis, percés de grands trous, soient mis les uns sur les autres, il s'en formera de cette maniere une masse qui se trouvera de tous côtés percée d'ouverts en outre par de grands trous. De même que la poussiere passera par un crible, lorsqu'elle est plus petite que les trous qui s'y trouvent, de même aussi les parties les plus fines pourront passer à travers la masse précédente, formée de plusieurs tamis posés les uns sur les autres. Tous les corps sont de pareilles masses faites en maniere de tamis; ainsi nous pouvons par-là concevoir plusieurs effets & phénomènes, qui nous surprennent autrement. Si l'on enveloppe une piece d'argent bien nette dans beaucoup de papier & de linge, & qu'on la tienne suspendue au dessus de l'esprit volatil fumant de soufre, elle deviendra dans peu toute noire: l'esprit volatil de ce soufre traversera aisément les pores du papier & du linge, & pénétrant jusqu'à l'argent, sur lequel il produit cet effet. L'esprit de salpêtre, fait avec l'huile de vitriol, de la maniere que nous l'enferme M. Geoffroi, de même que le sel volatil de l'urine, se font un passage à travers les pores du verre & s'évaporent. Les parties odoriferantes qui s'exhalent du musc & de la civette s'échappent par les pores des boîtes de bois. Les esprits du vin & l'eau-de-vie s'évaporent à travers les pores des tonneaux, & c'est par cette raison qu'on doit remplir toutes les semaines les tonneaux dans lesquels on a mis du vin du Rhin. Il arrive cependant que des matieres

subtiles ne s'échappent pas à travers de certains corps percés de larges trous, à cause d'une disposition particulière qui se trouve dans ces mêmes corps: en voici un exemple. Les pores du liege sont infiniment plus larges que les petites parties de l'eau ou du vin, cependant aucun de ces deux liquides ne sort à travers les pores du liege; car renversez une bouteille pleine d'eau ou de vin, & bien bouchée avec du liege, il n'en sortira pas une seule goutte.

Prenez un morceau de bon bouracan, espece d'étoffe qui se fait avec du poil de chamcau, quelque poreuse qu'elle soit, l'eau ne la pénétrera pas, & c'est pour cela que cette étoffe est fort propre pour en faire des manteaux contre la pluie. La lumiere pénètre à peine à travers un papier blanc bien fin, quoiqu'il soit fort poreux, & que le diamètre de ses pores soit infiniment plus grand que celui des corpuscules de la lumiere.

Mais en général, & à l'exception de quelques cas singuliers, toutes les petites parties qui ont moins de grandeur que les pores, doivent nécessairement y passer, de la même maniere que la poussiere passe à travers un tamis. Voyez OPACITÉ, DIAPHRAGME, &c. *Museo. Ess. de phys. 38. &c.*

**Pores, en Anatomie,** ce sont des intervalles entre les parties de la peau, qu'il est facile de pénétrer. C'est par-là que sort la sueur & que la transpiration s'échappe, &c. *Voyez nos planches anatomiques & leur explication. Voyez aussi PEAU & TRANSPIRATION.*

Les pores se font plus remarquer aux mains & aux pieds qu'ailleurs; en regardant avec un verre ordinaire la paume de la main, après qu'on l'a bien lavée on y voit une multitude innombrable de petits filons, d'une grandeur & d'une distance égale, qui vont parallèlement les uns aux autres, particulièrement aux bouts & aux articulations des doigts, &c. où ils sont régulièrement disposés en ellipses & en triangles sphériques.

Sur ces filons il y a des pores semblablement rangés, assez grands pour être vus par un bon œil sans microscope; mais si

l'on regarde avec cet instrument, on voit chaque *por*e semblable à une petite fontaine, on peut y remarquer la sueur qui y paroît aussi claire que l'eau de roche, & à mesure qu'on l'essuie, elle y revient. *Voyez* SUEUR.

Les *por*es sont placés sur les fillons & non pas dans les cannelures qui les séparent, afin qu'en les comprimant il soit moins facile de les boucher. Pour cette même raison les *por*es des piés & des mains sont plus grands que les autres, ces parties étant exposées à la pression & au frottement; delà vient encore qu'il n'y a point de fillons sur les autres parties.

Ces *por*es sont des issues fort commodes pour les parties les plus nuisibles du sang, qui est apporté en abondance par l'usage continuel que l'on fait des piés & des mains; c'est pourquoi les hypocondriaques & les hystériques ressentent une chaleur continue & immodérée aux paumes des mains & aux plantes des piés.

On croit communément que la maladie appelée vulgairement le *rhume* est causée par l'obstruction de ces *por*es; quoique M. Keil soit du sentiment tout-à-fait opposé dans une dissertation qui est à la fin de la *medicina flauca britannica*. *Voyez* RHUME.

Dans les *transactions philosophiques* on a l'exemple d'un étudiant près de Leyde, très-attaché à l'astronomie, & qui ayant passé bien des nuits à observer très-attentivement les étoiles, avoit tellement obstrué les *por*es de sa peau, par l'humidité & le froid de ces nuits, qu'il ne sortoit presque aucune transpiration de son corps; comme il parut, en ce que la chemise qu'il avoit portée cinq à six semaines étoit alors aussi blanche que si elle n'avoit été portée qu'un seul jour; cependant il se fit un amas d'eau sous la peau, dont le malade fut guéri par la suite.

PORE BILIAIRE, *voyez* BILIAIRE.

PORE BILIAIRE, (*Anat.*) conduit qui forme avec le cholidoque le canal commun de l'aorte. Riolan a remarqué que le *por*e biliaire étoit quelquefois fourchu, mais qu'il se réunissoit bientôt. Fallope s'est trompé, quand il a cru qu'il portoit la bile dans la vésicule du foie. Il la verse dans l'intestin par le canal commun; car si l'on souffle

dans le *por*e biliaire, l'intestin s'enfle, comme l'on remarque Bartholin & Dionis.

PORES, (*Jardinage.*) les végétaux ainsi que toutes les parties de la matière, tels que les pierres & les minéraux, ont des orifices ou de petites ouvertures qui les criblent, appelées *por*es; ces *por*es sont autant de petits points imperceptibles à nos yeux, par lesquels l'air a son entrée & sa sortie; par ce même moyen les rosées & humidités s'influencent & pénètrent jusqu'aux plus petites parties des plantes.

PORES du bois, (*Science microsc.*) comme le liege & le sapin sont les bois les plus légers, ce sont aussi ceux qui sont les plus propres à découvrir au microscope le nombre prodigieux, la figure & la disposition de leurs *por*es, en coupant ces bois en morceaux aussi minces qu'il est possible. M. Hooek, (*Micrograph.* 124.) a observé que dans un morceau de liege, les vaisseaux de l'air, ceux de la sève, & les *por*es du bois, sont merveilleux dans leur figure, leur nombre, & leur disposition, comme on le voit clairement lorsqu'on en coupe des morceaux aussi minces qu'il est possible, & qu'on les présente à la vue. Le sapin & le liege sont les plus propres à cette observation; mais les autres espèces de bois peuvent être disposées à cet examen, quoiqu'avec un peu plus de peine. Dans un morceau de liege de la longueur de la dix-huitième partie d'un pouce, on a compté soixante cellules en lignes droites, d'où il suit qu'il en a 1080 dans la longueur d'un pouce, un million 166 mille 400 dans un pouce carré, & 1259 millions 712 mille dans un pouce cubique. (*D. J.*)

PORES, (*Hist. nat. Minéral.*) *pori*, *indurata*, nom générique donné par Wallerius & quelques autres naturalistes à des substances du regne minéral qui ont pris de la consistance & de la dureté, soit dans le feu, soit dans l'eau; les *por*es de la première espèce sont les pierres-ponces, les laves, &c. qui sont produites par les volcans; & de la seconde espèce sont les incrustations, les stalactites, le ruf, &c. il paroît que le nom de *por*es leur a été donné à cause du tissu poreux & spongieux de ces pierres. *Voyez* TUF.

Quelques auteurs ont donné le nom de

*poré* à la pierre à filtrer, à cause de la propriété qu'elle a d'être poreuse au point de donner passage à l'eau. Voyez *FILTRE*, pierre à.

Les anciens donnoient encore le nom de *porus* à un marbre blanc qui le disputoit au marbre de Paros, pour la blancheur & la dureté; mais il étoit remarquable par sa légèreté qui lui avoit fait donner son nom.

Luidius donne le nom de *porus* à une pierre remplie de coraux ou de madreporés. (—)

**PORELLA**, f. f. (*Hist. nat. bot.*) nom donné par Dillenius à un genre de mousse qu'il caractérise ainsi. Les capsules contiennent une poussière semblable à celle des autres mousses; mais elles n'ont point de coëffe, d'enveloppe, ni de pédicule. Leur manière de répandre leur poussière, n'est pas non plus en se séparant en deux parties, comme il arrive au *lycopodium*, ou pié de loup, & à d'autres; mais en la laissant sortir par différens trous de toutes parts. Ce genre de mousse, dont on ne connoit qu'une seule espèce, se trouve fréquemment aux lieux humides, en Virginie, Pensilvanie, Mariland, & autres parties de l'Amérique septentrionale. Dillen. *Hist. musc. pag. 459 (D. J.)*

**PORENTRU**, (*Geogr. mod.*) ville de Suisse, dans l'Elsgow, capitale des états de l'évêque de Basle, sur la rivière de Hallen, aux confins de la Franche-Comté, proche le mont Jura, à huit lieues au sud-ouest de Basle. Elle n'est pas grande, mais peuplée, & défendue par un château, où l'évêque fait sa résidence; cependant cette ville est du diocèse de Besançon.

Le pays de *Porentru* a environ dix lieues de longueur, & autant de largeur. L'évêque est prince de l'empire, membre du cercle du haut Rhin, & par conséquent sujet aux taxes de l'empire; mais les Suisses pour leur repos particulier, ont soin de garantir des fureurs de la guerre le territoire de cet évêque.

Au reste, le mot *Porentru* est un mot corrompu, pour *pont Rentrud*, ou *pont Raintru*, en latin *pons Reinrudis*, ou *Pons Rainrudis*, ou *Pons Reginrudis*, & en

allemand *Bruntrut*, ou *Pou-tenrut*. Long. 25, 4; lat. 47, 36.

*Mattieu* (Pierre), historiographe de France, naquit à *Porentru*, en 1563, & mourut à Toulouse, en 1621. Il a composé en français l'histoire des choses mémorables arrivées sous le règne de Henri le grand. Cette histoire intéressante, mais le style est de mauvais goût, parce qu'il est affaibli, plein de citations & de métaphores. (*D. J.*)

**POREUX**, adj. (*Gramm.*) qui a des pores. La terre ne produiroit rien si elle n'étoit poreuse. Plus les corps sont poreux, plus ils croissent, mieux ils se nourrissent. Il y a quelque apparence que les pores du corps humain ont une action de succion, & que nous recevons les vapeurs de l'air, le feu de l'atmosphère, le phlogistique & la vie par la respiration & par les pores.

**POERWITH**, (*Myth. des Germains*) divinité des anciens Germains; ils lui donnoient cinq têtes, & une sixième sur la poitrine, comme celle que portoit Minerve dans son égide. Autour du piédestal qui soutenoit sa statue étoit un grand amas d'épées, de lances, & de toutes sortes d'armes; ce qui désignoit le dieu de la guerre. (*D. J.*)

**PORISME**, f. m. (*Géom.*) est la même chose que *lemme*, qui est aujourd'hui seul usité. C'est une proposition dont on a besoin, pour passer à une autre plus importante; ce mot vient de *πίρος*, passage. Voy. **LEMME**. (O)

**PORISTIQUE**, adj. (*Mathém.*) quelques auteurs appellent *méthode poristique* la manière de déterminer par quel moyen, & de combien de différentes façons un problème peut être résolu. V. **PROBLÈME**, **DÉTERMINÉ**, **EQUATION**, **RACINE**, **SOLUTION**. *Chambers*. (O)

**POROROCA**, f. m. (*Physiq. génér.*) phénomène singulier du flux de la mer que l'on observe entre Macapa & le cap-Nord, dans l'endroit où le grand canal du fleuve se trouve le plus resserré par les îles, & sur-tout vis-à-vis de la grande bouche de l'Arawary, qui entre dans l'Amazone du côté du nord.

Pendant les trois jours les plus voisins des pleines & des nouvelles lunes, temps des plus hautes marées, la mer, au lieu

d'employer près de six heures à monter, parvient en une ou deux minutes à sa plus grande hauteur : on juge bien que cela ne se peut passer tranquillement. On entend d'une ou deux lieues de distance un bruit effrayant qui annonce le *pororoca* ; c'est le nom que les Indiens de ces cantons donnent à ce terrible flot. A mesure qu'il approche, le bruit augmente, & bientôt l'on voit s'avancer une masse d'eau de 12 à 15 piés de haut, puis une autre, puis une troisième, & quelquefois une quatrième qui se suivent de près, & qui occupent toute la largeur du canal ; cette lame chemine avec une rapidité prodigieuse, brise & rase en courant tout ce qui lui résiste. On a vu en plusieurs endroits des marques de ses ravages, de très-gros arbres détachés ; des rochers renversés, la place d'un grand tertre récemment emporté. Par-tout où elle passe, le rivage est net comme s'il eût été balayé. Les canots, les pirogues, les barques même n'ont d'autre moyen de se garantir de la fureur de la barre (c'est ainsi qu'on nomme le *pororoca* à Cayenne), qu'en mouillant dans un endroit où il y a beaucoup de fond.

M. de la Condamine a examiné avec attention, en divers endroits, toutes les circonstances de ce phénomène, & particulièrement sur la petite riviere de Guama, voisine du Para. Il a toujours remarqué qu'il n'arrivoit que proche de l'embouchure des rivieres, & lorsque le flot montant & engagé dans un canal étroit rencontroit en son chemin un banc de sable, ou un haut fond qui lui faisoit obstacle ; que c'étoit là & non ailleurs que commençoit ce mouvement impétueux & irrégulier des eaux, & qu'il cessoit un peu au delà du banc, quand le canal redevenoit profond, ou s'élargissoit considérablement. Il faut supposer que ce banc soit à peu près de niveau à la hauteur où atteignent les eaux vives, ou les marées de nouvelle & pleine lune. C'est à sa rencontre que le cours du fleuve doit être suspendu par l'opposition du flux de la mer, qui forme un courant opposé. C'est là que les eaux arrêtées de part & d'autre doivent s'élever insensiblement tant que le courant peut

soutenir l'effort du flux, & jusqu'à ce que celui-ci l'emportant, rompe enfin la digue, & déborde delà en un instant. On dit qu'il arrive quelque chose d'assez semblable aux îles Orcades au nord de l'Ecosse, & à l'entrée de la Garonne aux environs de Bordeaux, où l'on appelle cet effet des marées, le *mascaret*. Voyez MASCARET. (D. J.)

POROS, (*Géog. mod.*) île de l'Archipel, à l'entrée du golfe d'Engia, sur la côte de la Sacanie, au nord du cap Skilli. C'est l'île *Caulauria* des anciens. (D. J.)

POROSZLO, (*Géog.*) ville de la haute Hongrie, dans le comté de Szonolk, au milieu de campagnes très-fertiles en grains & en pâturages. Elle est grande & peuplée, cultivant ses champs avec succès, & trafiquant beaucoup en bétail. C'est d'ailleurs la seule ville considérable du comté. (D. G.)

POROTIQUES, adj. (*Médec.*) ce sont des remèdes qui bouchent les pores & produisent le cal, en remettant dans les pores le suc nourricier qui avoit été emporté : ils ont une qualité dessicative, épaississante & astringente ; ils changent une partie de la nourriture en une matière charnue & calleuse. *Blancard. V. AGGLUTINANS & SARCOTIQUES.*

POROUY, (*Géogr. mod.*) on appelle *porouys* les sauts que fait le Niéper à travers des pierres de roche prodigieuses, qui lui forment dans son cours comme autant de digues naturelles. C'est entre la riviere Samatra & celle de Kuhaczow que se trouvent les fameux sauts du Niéper qu'on appelle *porouys*, & qui ont donné le nom aux Cosaques *porouys*.

*Porouy* est un mot Rusien, qui signifie *Pierre de roche* : de sorte que ces *porouys* sont comme une chaîne de ces pierres étendues tout au travers de la riviere ; quelques-unes sous l'eau, d'autres à fleur d'eau, & d'autres hors de l'eau, de plus de huit à dix piés. Elles sont grosses comme des maisons, & fort proclées les unes des autres : ainsi elles forment comme une digue qui arrête le cours de la riviere qui tombe de la hauteur de cinq à six piés en quelques endroits, & en d'autres de six à sept piés, selon que le Niéper est plus ou moins enflé.

Quoiqu'il

Quoi qu'il semble qu'il soit impossible de passer tous les différens porouys du Niéper dans un canot, il est néanmoins certain qu'on a trouvé l'art de les franchir tous sans exception. (D. J.)

PORPAX, (Géog. anc.) fleuve de Sicile, selon Elien, dans son histoire mêlée. Il le place dans le pays des *Ægestani*. Cluvier, *Sicil. ant. l. II.* dit qu'on ne connoît point aujourd'hui ce fleuve. Thomas Fazal, *décad. 2, l. VII, c. iv.* néanmoins veut que l'on entende par *Porpax* ces eaux chaudes qui se jettent avec le Termestre dans le Scamandre, & qu'on appella *Ægestanæ* ou *Segestanæ aquæ*; mais on ignore l'origine de cette dénomination. (D. J.)

PORPHYRE, (Hist. nat.) c'est une pierre ou roche composée, qui est ordinairement d'un rouge pourpre remplie de petites taches blanches; cependant quelquefois ces taches sont d'autres couleurs. Cette pierre est d'une très-grande dureté; elle se trouve par masses d'une grandeur immense, & jamais par couches.

M. Hill distingue trois especes de *porphyres*. Le premier est d'un rouge pourpre avec des taches blanches; le second est, selon lui, d'un rouge vif, comme le minium, avec des veines vertes; le troisieme est d'un rouge pâle, ou de couleur de chair, rempli de taches noires, vertes & blanches.

Walerius compte quatre especes de *porphyres*. 1°. Le premier est ou rouge ou brun avec de petites taches blanches. 2°. Le second est d'un rouge pourpre avec des taches de différentes couleurs; c'est celui qu'on nomme *porphyristes*. 3°. Le troisieme est rouge avec des taches jaunâtres; c'est le *marmor thebaicum* des anciens. 4°. Le *porphyre* rouge avec des taches noires, appellé par les anciens *syenites*, *fl. gnites*, *pyropacilon*, & par les Italiens *granito rosso*.

Le granit paroît être de la même nature que le *porphyre*, la différence vient seulement de la couleur rouge pourpre appellée *porpax* par les Grecs, au lieu que le granit est un assemblage de pierres d'une autre couleur; joignez à cela que les petites pierres ou taches dont le *porphyre* est composé, sont plus petites & mieux liées que celles du granit. Voy. GRANIT.

Tome XXVI.

M. de Justî prétend que les parties blanches qui se trouvent dans le *porphyre* sont du marbre ou du spath, & il assure avoir trouvé que ces parties faisoient effervescence avec les acides dans toutes les especes de *porphyres*.

Il faut conclure delà que les pierres que M. de Justî a ainsi éprouvées, n'étoient point du vrai *porphyre*, dont il est bien certain qu'aucune partie n'est calcaire, ni propre à se dissoudre par les acides.

M. Pott dit avoir trouvé que le *porphyre* pulvérisé & calciné devenoit phosphorique, & que cette pierre entroit en fusion à un feu violent sans addition, & s'y changeoit en une scorie d'un brun foncé. Voyez la *lithogéognosie*, tom. II.

C'est à tort que quelques auteurs ont placé le *porphyre* au rang des marbres, & qu'il faut le regarder comme une pierre composée de parties *silicees* ou *vitriifiables* qui varient uniquement pour la couleur; & dans ce cas M. Walerius est fondé à le mettre au rang des jaspes.

Le *porphyre* se trouve par masses immenses dans l'Égypte, l'Arabie, ainsi que dans quelques parties de l'Europe. On en rencontre, dit-on, en Angleterre, & dans la Dalie orientale en Suède, &c. (—)

PORPHYRE, PORPHYRISER, PORPHYRISATION, (Chymie & Pharm.) *porphyriser* ou exécuter la *porphyrisation*, c'est réduire en poudre subtile un corps dur, en l'écrasant sur une pierre très-dure, appellée *porphyre*, au moyen d'un instrument appellé *molette*. Voyez MOLETTE & PULVÉRISATION.

La chymie a cette opération de commune avec plusieurs arts; mais elle a cela de propre, qu'il est essentiel à l'exacritude des opérations ultérieures, auxquelles elle peut employer des sujets porphyrisés, que ces sujets n'aient contractés aucune impureté par la porphyrisation, soit par une action chymique, c'est-à-dire, en dissolvant quelques parties du *porphyre* ou de la molette, soit par une action mécanique, c'est-à-dire, si le corps porphyrisé étant plus dur que le *porphyre* ou la molette, il avoit usé l'un ou l'autre de ces instrumens, dont les débris resteroient alors mêlés au corps *porphyrisé*; mais cette considération a lieu

Ssss

fur-tout au premier égard, pour tous les instrumens & vaisseaux chymiques. *Voy. INSTRUMENS & VAISSEAUX, Chymie.*

Au reste ce mot *porphyre*, qui convient proprement à un genre particulier de pierre, est devenu générique par l'usage, & convient au T-bien à l'instrument de chymie que nous venons de décrire, de quelque matiere dure qu'il soit fait. (b)

**PORPHYRE**, de l'*essayeur*, des *essayeurs*, ou d'*essayeur*, (*Docimastique.*) plaque de fer fondu fort unie, sur laquelle on concasse en petits morceaux certaines mines, pour les disposer à être soumises à l'essai. *Voyez ESSAI, Docimastique.*

**PORPHYREUM** ou **PORPHYREON**, (*Géog. anc.*) ville de Phénicie, selon Polybe, l. V, n°. 68; Schellstrate, qui cite un manuscrit de la bibliothèque de la reine de Suede, dit que cette ville qu'il appelle *Porphyreum*, étoit à six milles de Scarithia, à deux du mont Carmel. Il ajoute que c'étoit autrefois une belle ville au pied du mont Carmel, sur le bord de la mer. La notice du patriarcat d'Antioche, & autres notices, font de *Porphyreon* une ville épiscopale, sous la métropole de Tyr. Quelques-uns veulent que le nom moderne soit *Hayphe*, d'autres l'appellent *Scaffasô*. (D. J.)

**PORPHYRIEN**, f. m. (*Hist. eccléf.*) Ce nom donné aux Ariens dans le quatrième siècle par l'autorité de Constantin. *Voyez ARIEN.*

Ce prince publia un édit contre Arius & ses écrits, dans lequel il dit: « puif-  
» qu'Arius a imité Porphyre en compo-  
» sant des écrits impies contre la religion,  
» il mérite d'être noté d'infamie comme  
» lui; & comme Porphyre est devenu  
» l'opprobre de la postérité, & que ses  
» écrits ont été supprimés, de même je  
» veux qu'Arius & ses sectateurs soient  
» nommés *porphyriens*. »

On croit qu'il donna ce nom aux Ariens pour montrer qu'ils vouloient ramener l'idolâtrie: car disant que le fils qu'ils appelloient *Dieu engendré*, étoit une créature, ils mettoient la créature au rang de Dieu, & lui en donnoient le nom, & ne différoient des Païens qu'en ce qu'ils ne don-

noient la qualité de Dieu qu'à une créature, & que ceux-là la donnoient à plusieurs.

**PORPHYRION**, *voyez* POULE SULTANE.

**PORPHYRITE**, (*Géog. anc.*) nom d'une ville de l'Arabie, près de l'Égypte, & d'une montagne de l'Égypte même, où l'on trouvoit des carrières de porphyre. (D. J.)

**PORPHYROGENETE**, f. m. (*Hist. de l'emp. d'Orient.*) c'est-à-dire, né dans le palais de Porphyre, qui étoit l'appartement où accouchoient les impératrices. Quand l'empire romain fut réduit à l'empire grec, la succession des empereurs fut tellement interrompue, que ce titre de *porphyrogénète* devint un titre distinctif, que peu de princes de diverses familles purent porter. Aussi n'oubliat-on point de le mettre dans l'occasion sur les médailles; *V. PORPHYROGENETE, Art. numismat.* (D. J.)

**PORPHYROGENETE**, (*Art. numismat.*) en grec, *πυρρογενετης*, *porphyrogenitus*; c'est un titre qui se trouve quelquefois sur les médailles du bas-empire, trappées à Constantinople: on voit ce titre entr'autres sur les médailles des Comenes, & de ceux qui les ont suivis. Ce mot vient d'un appartement du palais que Constantin avoit fait bâtir, pavé & revêtu d'un marbre fort précieux, à fond rouge & moucheté de blanc; cet appartement étoit destiné aux couches des impératrices, d'où les enfans se nommoient ensuite *porphyrogénètes*. (D. J.)

**PORPITE**, f. f. (*Hist. nat.*) nom donné par quelques naturalistes à la pierre lenticulaire ou à la pierre numismale, c'est-à-dire, à un corps marin de la forme d'une lentille qui se partage en deux parties égales, & dont l'intérieur est marqué de petits ravons qui partent d'un centre vers la circonférence. *Voyez LENTICULAIRE, pierre; & NUMISMALE, pierre* On les nomme en latin *porpites*, *lapis numismalis*, *nux vomica*, &c.

**PORQUES**, f. f. pl. (*Marine.*) ce sont des piéces de charpente qui se mettent sur la carlingue, & qui sont parallèles aux varangues. Leur usage est de faire la liaison des piéces qui forment le fond du



bâtiment , & chaque *porque* a ses alonges qui servent à entretenir & à lier toute la masse du bâtiment.

*Porques de fond.* Celles-ci se mettent vers le milieu de la carlingue , & sont moins cintrées & plus plates que les *porques* nommées *porques acculées* , parce que le fond du vaisseau est plus plat vers le milieu de la carlingue. Voyez *Pl. IV* , fig. 2 , n<sup>o</sup>. 24.

Dans les navires de guerre on met des *porques* sur le ferrage du fond , à huit ou dix piés les unes des autres : elles font le même effet sur le ferrage que les *varangues* sur le bordage. On proportionne leur largeur & épaisseur à leur longueur & à la grandeur du navire. En général on tient celles qui sont au milieu toutes aussi grosses qu'il se peut , mais on ne les tient pas si grosses dans les bouts. On n'en met point dans les vaisseaux marchands ; elles occuperoient trop d'espace dans le fond de cale.

Il y a deux *porques* au pié du grand mât ; elles ont quatorze pouces de large & douze pouces d'épais.

Elles sont posées dans un vaisseau de cent trente-quatre piés de long de l'étrave à l'étambot , à trois piés & demi l'une de l'autre. Celle qui est au côté de l'avant répond au derrière du banc de la grande écoutille.

Elles sont fortifiées de quatre genoux , dont il y en a deux du côté de l'avant & deux du côté de l'arrière : ils ont dix pouces d'épais , & par le bas leur largeur est égale à celle des *porques*. Leurs branches d'en bas ont huit piés de long , & celles d'en haut ont sept piés , & sont moins larges de deux pouces que celles d'en bas.

A chaque côté de la carlingue , il y a un traversin qui la surmonte de quatre pouces , & il y a quatre pouces d'épais. Les *porques* au dessus & au dessous du pié du mât de misaine , doivent avoir douze pouces de large & dix pouces d'épais. Il y a quatre genoux par le bas & deux par le haut , larges de dix pouces & épais de neuf. Voyez *CARLINGUE DE PIÉ DE MAT*. La première de ces figures est d'une *porque*

de fond ; & la seconde , d'une *porque* de carlingue.

*Porques acculées.* On met ces *porques* vers les extrémités de la carlingue à l'arrière. Voyez *Pl. IV* , fig. 2 , n<sup>o</sup>. 25.

On met dans l'arrière quatre *porques acculées* , c'est-à-dire , dans un vaisseau de cent trente-quatre piés de long , & chacune a ses genoux ; elles ont dix pouces de large , & sept pouces & demi d'épais : les branches des genoux ont six , sept , ou huit piés de long.

*Alonges de porques.* Ce mot a été omis sous la lettre *A*. Ce sont des alonges qui viennent joindre les *porques* , & qui sont dans les côtés des plus grands vaisseaux par-dessus le ferrage.

**PORQUEROLES ou PORQUEY-ROLES** (*Géogr. mod.*) île de France , sur la côte de Provence ; cette île qui est la plus grande des îles *Starcades* des anciens , & qui , à cause de cela , fut nommée en grec *πρωτε* , c'est-à-dire , *la première* , a pris son nom moderne de la quantité de sangliers qui y passent à la nage de la terre-ferme , pour manger le gland des chênes-verds qui s'y trouvent en abondance. Elle peut avoir quatre lieues de long sur une de large , & elle est défendue par un vieux château. On voit encore dans cette île quelques ruines d'un monastère très-ancien , qui se nommoit *monasterium Atearum*. (*D. J.*)

**PORRACÉE** , adj. en terme de médecine , c'est un mot dont on se sert pour faire entendre que la bile , les excréments , &c. ont une couleur verte qui approche de celle du porreau. Ce mot vient du latin *portum* , porreau.

La bile *porracée* & érugineuse est très-âcre & corrosive ; elle produit de cruelles maladies , telles que les *volvulus* , les inflammations d'entrailles , les *dysenteries* , & autres maladies qui dépendent de l'irritation des intestins. Voyez *BILE* & *INFLAMMATION*.

**PORREAU ou POIREAU** , subst. m. (*Botan.*) Ses bulbes ou racines sont oblongues , étroites , presque cylindriques , & revêtues de plusieurs membranes , qui deviennent en se développant des pellicules unies & quelquefois carinées. Sa fleur est

à six pétales, faite en forme de cloche, ornée d'étamines larges, applaties, & terminées par trois filets, dont celui du milieu porte un sommet. Cette fleur est presque disposée en bossette. L'ovaire se change en un fruit arrondi divisé en trois loges, remplies de semences presque rondes.

Tournefort compte six especes de porreau; je décrirai le porreau commun, *porrum commune capitatum*, C. B. P. 72, I. R. H. 782, en anglais, *the common headed-leek*.

Il a une racine longue de quatre à cinq doigts, grosse d'un ou deux pouces, presque cylindrique, composée de plusieurs tuniques blanches, lisses, luisantes, jointes les unes aux autres, garnies en dessous de plusieurs fibres: elle est d'un goût plus doux que celle de l'oignon, croissant, s'élevant, se développant, & devenant des feuilles longues d'un pié, assez larges, situées alternativement, plates, ou plées en gouttiere, d'un verd pâle, d'un goût d'oignon.

Il sort d'entre ces feuilles une tige qui se porte à la hauteur de quatre ou cinq piés, grosse d'un doigt & plus, ferme, solide, remplie de suc; cette tige soutient en son sommet un gros bouquet de petites fleurs blanches tirant sur le purpurin, composées chacune de six pétales, disposées en lis, & attachées à un pédicule avec autant d'étamines larges & cylindriques. Après que ces fleurs sont tombées, il leur succede des fruits presque ronds, triangulaires, noirs, divisés intérieurement en trois loges remplies de plusieurs semences oblongues.

Toute cette plante a une odeur d'oignon potager & culinaire, mais moins pénétrante; elle fleurit en juillet, & sa graine est mûre au mois d'août. Elle demande une terre grassé & fumée; & elle peut se conserver trois ans. (D. J.)

PORREAU ou POIREAU, (*Diet & Mat. méd.*) c'est la racine ou bulbe de cette plante qui est d'usage en pharmacie, mais beaucoup plus dans les cuisines. Le porreau a beaucoup d'analogie avec l'oignon. On le mange dans les potages comme cette dernière racine; mais on ne l'emploie

d'aucune autre maniere dans les alimens. Il se trouve assez de personnes qui craignent le goût & l'odeur du porreau; mais il n'est constaté par aucune bonne observation, qu'il produise aucun effet remarquable bon & mauvais chez ceux qui le mangent avec plaisir, ou au moins sans répugnance. La plupart des auteurs de diete l'ont fait passer pourtant pour un aliment fort pernicieux, fort indigeste, fort venteux, &c.

Quant aux vertus du porreau employé à titre de remede, son suc est évidemment diurétique comme celui d'oignon, quoique vraisemblablement en un degré un peu inférieur; aussi est-il presque entièrement inusité à ce titre. Le porreau passe pour emmenagogue, remédiant à la stérilité des femmes, & augmentant la sécrétion de l'humeur séminale. Hippocrate s'en servoit dans les maladies des femmes, tant intérieurement qu'extérieurement. Le porreau passe aussi pour fort utile contre l'asthme humide, les toux invétérées & pituiteuses, l'extinction de voix, &c. Les semences du porreau sont diurétiques. La maniere ordinaire de les donner est de les concasser & de les faire infuser dans du vin blanc. On recommande aussi le porreau pour plusieurs usages extérieurs, dont le seul qui soit encore pratiqué quelquefois, c'est l'injection de leur suc dans les oreilles pour en appaiser le tintement ou bruissement. (b)

PORREAU, *Maladie de la peau, voyez VERRUE.*

PORREAU, s. m. *terme de Maréchal*, espece de verrue qui vient aux boulets, aux pâturons, aux piés de derrière des chevaux, & qui suppure; il faut l'enlever & corriger l'humeur âcre qui la produit. (D. J.)

PORRETAINE, s. m. (*Hist. eccl.*) nom donné aux sectateurs de Gilbert de la Porrée, évêque de Poitiers, qui fut condamné dans le XII<sup>e</sup> siecle, pour avoir été soupçonné d'admettre une distinction physique entre Dieu & ses attributs: ou bien, comme dit Marsham, pour avoir écrit trop curieusement du mystere de la Trinité; car on ne fait point trop bien quel étoit son sentiment.

Quel qu'il fût, il donna occasion aux

soupçons que l'on conçut de lui, en soutenant que cette proposition, *Deus est bonus*, n'étoit pas vraie, si on ne la réduisoit à celle-ci, *Deus est bonus*; & il y a des endroits de saint Bernard qui écrit fortement contre lui, où il semble admettre une distinction réelle entre la nature de Dieu & ses attributs. Les *Portains* sont opposés aux *Nominaux*. Voyez *NOMINAUX*.

On accufoit encore Gilbert de la Porrée d'avoir soutenu que l'essence divine n'étoit point Dieu, qu'il n'y avoit point de mérite que celui de Jésus-Christ, & que personne n'étoit véritablement baptisé, s'il n'étoit sauvé. Ces erreurs furent condamnées par Eugène III, dans le concile de Rheims tenu en 1147. Gilbert se soumit aux décisions du concile, & gouverna encore son église jusqu'en 1154, ainsi l'on ne doit point le compter au nombre des hérétiques. Ses disciples n'imitèrent pas sa soumission: c'est pourquoi nous les avons ici qualifiés de *scélérates*.

*PORRICERE*, (*Lang. lat.*) terme des sacrifices des Romains; il signifie jeter les entrailles de la victime dans le feu du sacrifice, après les avoir considérées pour en tirer de bons ou de mauvais présages; de là ces mots qu'on trouve souvent dans les auteurs, *inter cæsa & porrecta*, entre l'égorgeage de la victime & l'inspection des entrailles: proverbe employé par Cicéron même, pour marquer un incident qui survient lorsqu'on est sur le point de finir une affaire, & qui l'empêche d'être terminée. (*D. J.*)

*PORT*, (*Botan.*) en latin *planta facies exterior*; on se sert de ce mot en parlant des plantes, dans le même sens qu'on emploie celui d'*air*, en parlant des animaux. On dit, cette plante a le *port* de la ciguë, approche de l'angélique par son *port*, & non pas cette plante a l'air de la ciguë ou de l'angélique. Le *port* ne résulte pas de la structure de quelques parties d'une plante, mais plutôt du tout ensemble.

*PORT*, f. m. (*Marine.*) c'est un poste de mer proche des terres, destiné au mouillage des vaisseaux, & qui y est plus ou moins propre, selon qu'il a plus ou moins de fond & d'abri.

*Port de havre, havre d'entrée, havre de toute marée*, ce sont ceux où les vaisseaux peuvent entrer en tout temps, y ayant toujours assez de fond. Voyez *MARÉE*.

*Port brut, havre brut*, c'est celui qui est fait sans art & sans artifice.

*Port de havre, havre de barre*, ce sont les ports où les vaisseaux ont besoin du flot & de la haute marée pour y entrer, parce qu'ils ne sont pas assez profonds, ou parce que l'entrée en est fermée par quelque banc de sable ou de roches. Il y a une infinité de semblables ports sur l'Océan. Voyez *BARRE*. C'est un port de barre. L'entrée en est fermée par un banc, on ne peut entrer que pendant le vif de l'eau.

*Port à l'abri* par les montagnes qui l'environnent, avoir un port sous le vent; on dit avoir un port sous le vent, pour dire, avoir un lieu de retraite dans le besoin.

Entrer dans le port, fermer les ports ou ports fermés, c'est empêcher la sortie de tous les bâtimens qui y sont. Quand le roi de France veut faire un entrelèvement de matelots pour servir sur ses vaisseaux, il ordonne la clôture des ports, afin de faire une revue des matelots, & de choisir ceux qui sont capables de service. On a permis l'ouverture des ports après un mois de clôture. Fermer un port avec des chaînes, des barres & des bateaux. Conduire hennement dans le port.

*PORT*, ce mot se dit aussi de certains lieux sur les rivières, où les bâtimens qui abordent, se chargent & se déchargent.

*PORT d'un vaisseau, portée*, ce mot se prend pour exprimer la capacité des vaisseaux; ce que l'on spécifie par le nombre de tonneaux que le vaisseau peut contenir: ainsi on dit qu'un vaisseau est du port de deux cents tonneaux, pour dire que sa capacité est telle qu'il pourroit porter une charge de quatre cents mille livres, parce que chaque tonneau est pris pour un poids de deux mille livres. On compte qu'un tel vaisseau, chargé de deux cents tonneaux, occupe, en enfonçant, un espace qui contiendrait deux cents tonneaux d'eau de mer. Suivant l'ordonnance, il n'est réputé y avoir erreur en la déclaration de la portée du vaisseau, si elle n'est au dessus de la quarantième.

**PORT**, (*Géog. anc. & mod.*) petit golfe, anse, avance, enfoncement d'une côte de mer, qui entre dans les terres où les vaisseaux peuvent faire leur décharge, prendre leur chargement, éviter les tempêtes, & qui est plus ou moins propre au mouillage, selon que le lieu a plus ou moins de fond & d'abri. Ce mot *port* vient du latin *portus*, & répond au *πῶρον* des Grecs : les Italiens disent *porto*, & *porticello* si le lieu est petit, & les Espagnols écrivent *puerto*; c'est ce que les Allemands entendent par leur mot *meerhaffen*, & les Anglois & les Hollandois par celui de *haven*, d'où les François ont fait leur mot *havre*, qui veut dire la même chose que *port*.

Comme les vaisseaux ne peuvent pas aborder indifféremment à toutes les côtes, parce qu'elles sont ou trop hautes, ou que la mer qui les lave est trop basse pour porter des bâtimens, parce qu'elles sont garnies d'écueils, ou parce qu'elles sont trop exposées à la fureur des vents; on a donné le nom de *port* aux endroits où ces difficultés ne se rencontrent pas, & où les navires peuvent facilement arriver, décharger & demeurer. C'est sur la connoissance de ces *ports*, & sur celle de la route des vents qui y peuvent porter les vaisseaux, qu'est fondée ce que nous appellons *la carte marine*, & cette connoissance fait aussi une des parties les plus essentielles de la géographie.

La figure des *ports*, comme on a pu le voir par la définition que j'en ai donnée, est ordinairement en forme de petit golfe, d'anse, ou d'enfoncement, & la côte est communément bordée, en tout ou en partie, de montagnes ou de collines qui mettent les vaisseaux à l'abri des vents. La nature a donné elle-même quelques-uns de ces avantages à certains *ports*: c'est l'industrie des hommes qui les a perfectionnés dans d'autres, ou même qui les leur a entièrement donnés. Sur les cartes, pour connoître un *port*, & la sûreté qu'il y a d'y mouiller, on représente ordinairement la figure d'une ancre.

On donne le nom de *port* aux places maritimes qui ont des endroits sûrs pour la retraite des vaisseaux, qui y peuvent outre cela charger & décharger leurs marchan-

dises. On le donne aussi aux lieux qui sont destinés pour y construire des vaisseaux, ou pour les y conserver. On le donne encore à quelques places si uées sur des rivières, où il y a des *ports*, comme celui de la Seine à Rouen, celui de la Garonne à Bordeaux, celui de la Tamise à Londres, celui de l'Elbe à Hambourg, & tant d'autres. Enfin le mot *port* se prend en divers sens, qui en marquent les avantages ou les inconvéniens. Ainsi,

Le *port*, ou *havre de barre*, est un *port* dont l'entrée est fermée par un banc de roches ou de sable, dans lequel on ne peut entrer que de pleine mer.

Le *port de havre*, ou de toute marée, est celui où les vaisseaux peuvent entrer en tout temps, y ayant toujours assez de fond.

Le *port*, ou *havre brut*, est celui qui est fait par la nature, & auquel l'art n'a en rien contribué. Les Américains donnent le nom de *cul-de-sac* à ces fortes de *ports*.

On distingue généralement les *ports* en naturels & artificiels. Entre les *ports* naturels il s'en trouve de retirés ou enfoncés dans le rivage en forme d'amphithéâtre, propres à mettre en sûreté les navires qui s'y retirent contre l'impétuosité des vents & orages. Les autres anticipent dans la mer, & s'avancent en forme de croissant, dont les cornes recourbées laissent une ouverture propre à recevoir les vaisseaux.

Thucydide a remarqué que la ville d'Athènes avoit trois *ports* naturels, aussi bien faits que s'ils eussent été construits par l'industrie des hommes pour leur sûreté & leur commodité. Tel étoit anciennement le *port* de Carthage la neuve, ville d'Espagne sur la Méditerranée. Ce *port* étoit le plus assuré de toute l'Espagne, & capable de contenir les plus grandes flottes. Tite-Live le décrit au XXVI livre de son histoire. C'est sur le modèle de ce *port* que Ludovick Nonnius, médecin espagnol, dit que Virgile l'a dépeint dans son premier livre de l'Énéide par ces mots :

*Est in sacessu longo locus: insula portum*

*Efficit objectu laterum, quibus omnis ab alto*

*Frangitur, inque fixus seindit sese uada reducos.*

*Hinc atque hinc vasta rupes, geminæ minantur  
In calum scopuli, quorum sub verice latè  
Æquora cæta silent.*

« On voit dans le fond une baie assez profonde, & à son entréee une îlle, qui met les vaisseaux à l'abri des vents, & forme un port naturel. Les flots de la mer se brisent contre les rivages de cette îlle. À droite & à gauche sont de vastes rochers, dont deux semblent toucher le ciel, & entretiennent le calme dans ce port ».

Il y a d'autres ports naturels qui, par l'industrie & le travail des hommes, sont devenus beaux, sûrs, & de facile abord. Tels sont presque tous ceux mentionnés dans l'histoire de Strabon, Plinè, & d'autres auteurs des livres de Géographie. Les Grecs & les Latins appellent ces ports *catones* ou *cotones*, suivant le témoignage de Festus, qui dit *catones seu cotones appellatur portus in mari tutiores arte & manu facti*. Tel étoit le port de la ville de Carthage en Afrique, par lequel Scipion commença d'y mettre le siège, au rapport d'Appian, qui dit: *invenit deinde vere, Scipio Byrsam simul & portum, quem cotonem vocant, aggressus est*. Strabon, parlant de la ville de Pouzzole près de Naples, dit qu'elle étoit devenue avec le temps une riche cité, à cause du trafic facilité par les havres & les ports que les habitans y avoient faits. *Urbs autem amplissimum factum est emporium, manufactos cotones & stationes habens*. On perfectionne les ports naturels par des môles, des jetées, & par des défenses qui les mettent à couvert de l'ennemi.

Au défaut des ports naturels, les souverains peuvent faire construire des ports artificiels, soit pour augmenter le négoce établi chez eux, soit pour l'y attirer, en pourvoyant par ce moyen à la sûreté des vaisseaux qui y aborderont. (*Le Chevalier DE JAUCOURT.*)

PORTS antiques, (*Archit. antiq.*) les ports les plus recommandables dans l'antiquité sont ceux de Tyr, de Carthage, de Mycenes, d'Alexandrie, de Syracuse, de Rhodes, de Messine. Nous nous bornerons à donner une idée succinte des ports de

Tyr & de Syracuse, pour qu'on puisse juger quel étoit le goût des anciens dans ce genre.

Il y avoit deux ports à Tyr. Le plus grand étoit presque ovale, & contenoit plus de 500 bâtimens. Il étoit situé au nord de la ville qui le couvroit des vents du midi. Au côté opposé étoit une petite îlle de rochers qui lui rompoit la mer; & au levant il avoit la côte de Phénicie, où il étoit abrié par les montagnes du Liban.

Deux môles fondés à pierres perdues à la profondeur de 25 à 30 piés d'eau, dirigés en portion de cercle & s'étendant dans la mer, formoient l'entréee de ce port. Un troisième môle couvroit l'entréee, & en la garantissant de l'impétuosité des vagues, abritoit les vaisseaux. Deux tours fort élevées, situées aux têtes de ce môle, & sur les extrémités des deux premiers, servoient à défendre les deux embouchures que ces môles formoient, & on y allumoit des feux pour indiquer pendant la nuit aux navigateurs, la route qu'ils devoient tenir pour y entrer.

Le second port de Tyr destiné pour les vaisseaux marchands, n'a rien de remarquable que son entréee qui étoit décorée d'une magnifique architecture, & couverte d'un môle avancé pour empêcher que les vents du midi n'en rendissent l'accès difficile.

Le port de Syracuse a été aussi un port très-célebre. Il avoit 10500 toises du nord au sud, & environ 1600 de l'est à l'ouest. La ville l'abritoit du côté du nord, des montagnes du côté du sud & au couchant, & il étoit couvert du côté de la mer par le promontoire Plemmyre & par l'île d'Ortigie.

Les curieux trouveront la description des autres ports dans l'Hydrographie du P. Fournier, & dans l'architecture hydraulique de M. Bélidor, & ils verront aussi les ports de Toulon, de Marseille, d'Antibes, & autres des modernes. (*D. J.*)

PORT, (*Littérat. grecq.*) la plupart des mots dont les Grecs se servent pour exprimer un port & ses dépendances, λαρεῖν, ὄρμας, ναῖς, νεοσπηραῖος, νεορία, πλώροισος, στόμα, μυχός, ἕρσι, &c. mots qu'il ne faut pas confondre ensemble.

*Λιμὴν* est proprement le *port*; *ἔρπος* est tout lieu où les vaisseaux sont à l'ancre; *ἔρπος*, quasi *ἔρπον*, *fulcrum stabilimentum*; mais on se sert aussi de ce mot pour signifier *port en général*.

*Ναυσάθριος*, *navale*, est le lieu du *port* où sont les vaisseaux, *ἡνὶ νῆσι ἱσχυάσι*. Aussi Eustathe appelle *ναυσάθριος*, une *assemblée*, un *amas de vaisseaux*. Il est vrai que les Latins appelloient encore *navalia*, les lieux où l'on construisoit les vaisseaux; & c'est par cette rai on que les *navalia* se nommoient aussi *textrina*: car, selon la remarque de Gronovius, *texere* est le mot propre pour signifier construire un vaisseau.

*Ναυρία* & *ναύραιος*, signifient une même chose, savoir de petites loges que l'on bâtissoit dans le *port*, & où l'on mettoit les vaisseaux à couvert: chacune de ces petites loges contenoit un vaisseau, & quelquefois deux. Homere appelle cette sorte de petites loges *κλισίαι*, ironiquement pour *ἰψήσια*.

Il faut remarquer que *ναυσάθριος* differe de *ναύριον* & de *ναύραιος*, comme le tout de la partie; car *ναύριον* ou *ναύραιος*, n'est autre chose qu'une petite loge de vaisseau, & *ναυσάθριος* est l'assemblage de toutes ces petites loges: quelques interpretes s'y sont trompés.

*Στόμα* est l'entrée du *port*. Les Latins la nomment *ostium*: *ante ostium portus acie instructâ steterunt*, dit Tite-Live. Leur flotte rangée en bataille, se présenta à l'entrée du *port*. Et Virgile dans le premier livre de l'Enéide: *aut portum tenet, aut plenis subit ostia velis*. Votre flotte est dans le *port*, ou du moins elle y entre à pleines voiles.

*Μυζός* est l'endroit du *port* le plus enfoncé dans les terres, & où par conséquent les vaisseaux sont le plus couverts de toute insulte.

Oùpois étoient les canaux par où l'on tiroit les vaisseaux de leurs loges, pour les mettre en mer.

Ces fortes de remarques d'érudition ont leur utilité pour l'intelligence des auteurs, & prouvent en même temps la richesse de la langue grecque. (D. J.)

**PORT**, *fermer un*, (*Police marit.*) c'est empêcher que les vaisseaux qui y sont n'en sortent, ou que ceux qui viennent

de dehors n'y entrent. Quelquefois les *ports* ne sont fermés que pour l'entrée, & quelquefois seulement par la sortie. Souvent c'est raison de commerce; plus souvent encore ce sont raisons de politique qui obligent de tenir les *ports* fermés.

**PORT**, (*Marine.*) signifie la charge d'un vaisseau, ce qu'il peut porter. Cette charge ou *port*, s'évalue par tonneaux de 2000 livres pesant chaque tonneau. Aussi quand on dit, un bâtiment du *port* de 100 tonneaux, on entend un bâtiment capable de porter (tant en marchandises qu'en lest, munitions, armes & hommes d'équipage) cent fois 2000 livres, ou 200000 livres pesant, ou 2000 quintaux; ce qu'on doit entendre à proportion de ceux de 1000, & de 2000 tonneaux & au delà, qui sont les plus grands: & qu'en fait de guerre l'on nomme *vaisseaux du premier*, & *du second rang*, &c. de ce *port*, suivant cette évaluation, passe souvent le poids de 4000000 livres. *Dictionn. de comm.*

**PORT de charge**, c'est un *port* où les voituriers par eau prennent les marchandises dont ils composent la charge de leurs bateaux.

**PORT de décharge**, qu'on nomme aussi *port de venie*. C'est un *port* où les voituriers par eau doivent conduire les marchandises chargées sur leurs bateaux pour y être vendues. Tenir *port*, c'est rester dans un *port* de décharge le temps prescrit par les ordonnances & réglemens de police. *Diction. de Commerce.*

**PORT**, s'entend encore de ce qu'il en coûte pour le salaire des crocheteurs & portefaix. J'ai payé 20 sous pour le *port* de ma valise.

Il se prend aussi pour les frais de voiture que l'on paie aux messagers, maîtres de carrosses, & autres voituriers, soit par eau, soit par terre.

On le dit aussi du droit taxé pour les lettres qui arrivent par les couriers des postes. Une lettre affranchie de *port*, ou franche de *port*, est celle dont le *port* a été payé au commis de la poste d'où elle est partie, ou qui n'étoit tenu d'aucun droit, comme sont les lettres pour les affaires du roi, qui sont envoyées des bureaux des ministres & secrétaires d'état, dont le

cachet

cachet des armes & le nom mis sur l'enveloppe marquant l'affranchissement. *Diction. de Commerce.*

**PORT-FRANC**, en terme de commerce de mer, c'est un port où il est libre à tous marchands, de quelque nation qu'ils soient, de décharger leurs marchandises, & de les en retirer lorsqu'ils n'ont pu les vendre, sans payer aucun droit d'entrée ni de sortie.

Les marchands jouissent de cette franchise dans le port de Gènes, près duquel il y a un vaste bâtiment appelé *Porto franco*, à cause de la liberté dont les marchandises y jouissent, & où il se trouve des magasins grands & commodes pour les mettre en dépôt. *Voy. PORTO FRANCO. Diction. de Commerce.*

**PORT FRANC**, se dit aussi de la franchise totale, & de l'exemption qu'ont les marchands de tous droits, soit pour les marchandises qu'ils apportent dans les ports de quelque état, soit pour celles du cru du pays qu'ils en veulent remporter. Les Anglois ont joui pendant quelque temps de cette franchise générale dans le port d'Archangel. *Diction. de Comm.*

**PORT-ANGELS**, (*Géogr. mod.*) ou *Port-des-Anges*; port de l'Amérique septentrionale dans la nouvelle Espagne, dans la province de Guaxaca, sur la côte de la mer du sud. On y peut ancrer à 30, 20, ou 12 brasses d'eau: la marée y monte jusqu'à 5 piés. L'endroit où l'on y débarque le plus commodément est à l'ouest: c'est une rade toute ouverte. *Latitude 15. (D. J.)*

**PORT-AUX-PRUNES**, (*Géogr. mod.*) port d'Afrique sur la côte orientale de Madagascar: c'est un pays fertile en riz & en pâturages. Les habitans cultivent la terre avec soin: ils sont circoncis, doux, hospitaliers; ils traitent leurs esclaves avec bonté, & les regardent comme leurs enfans. Ils se gouvernent par villages, & élisent un ancien de la lignée pour être leur arbitre. Enfin ils font desirer de vivre au milieu d'eux; leur pays est d'une assez grande étendue, & leur port est situé sous les 18°. 30'. de latit. méridionale.

**PORT D'ARCHANGEL**, (*Géogr. mod.*) port de la capitale de la province de

Dwina, située environ à 200 lieues de Moscow. La longitude de la ville d'Archangel & de son port est 57, 25; latitude 64, 26.

Ce port ne fut découvert que dans l'année 1553, par des Anglois qui cherchoient de nouvelles terres vers le nord, à l'exemple des Portugais & des Espagnols qui avoient fait tant de nouveaux établissemens au midi, à l'orient & à l'occident. Deux vaisseaux anglois périrent de froid à cette découverte; enfin un troisieme aborda le port d'Archangel sur la Dwina, dont les bords n'étoient habités que par des sauvages. Les Anglois crurent pouvoir faire quelques établissemens dans ce port, & ils ont eu raison; car ils devinrent alors presque les seuls maîtres du commerce des pelletteries précieuses de la Russie; mais ils ne jouissent plus des mêmes avantages depuis la fondation de Petersburg.

**PORT DE LA CABRERA**, (*Géograph. mod.*) port d'Espagne, dans la Méditerranée, sur la côte de l'île de Cabrera, du côté du nord-ouest. Il est propre pour des galères, & même pour des vaisseaux, on y peut mouiller par quatre à cinq brasses d'eau. (*D. J.*)

**PORT-DE-PAIX**, (*Hist. mod.*) ou *Port-Pey*, bourg & paroisse considérable dans l'île de Saint-Domingue, à la bande du nord, vis-à-vis l'île de la Tortue, entre la pointe des Palmiers & l'embouchure des trois rivières; c'est le premier établissement que les François ont eu dans l'île de Saint-Domingue; mais la rade n'en est pas bonne, l'air y est mauvais, & le terrain stérile. *Longit. suivant des Hayes 318, 35, 30; latit. 19, 58.*

**PORT-DE-SALLAGUA**, (*Géograph. mod.*) port de l'Amérique septentrionale, dans la nouvelle Espagne, sur la côte de la mer du Sud. On y peut ancrer partout à dix ou douze brasses d'eau. *Latitude 23, 52.*

**PORT-DESIRÉ**, (*Géogr. mod.*) port de l'Amérique méridionale dans la terre Magellanique, ainsi appelé par Jean le Maire en 1616. Il y a toujours assez d'eau en basse marée. Dans les hautes marées l'eau monte environ trois brasses. *Lat. méridionale 47, 30.*

PORT-DU-PRINCE, (*Géogr. mod.*) V. PORTO-DEL-PRINCIPE.

PORT-FORNELLE, (*Géogr. mod.*) port de la Méditerranée dans l'île de Minorque, au nord de l'île; il est bon pour toute sorte de bâtimens. On trouve à son entrée 10 à 11 brasses d'eau. Il y a quelques roches près de l'île. *Lat. 40, 42.*

PORT le, ou PORTOIS, *Portiensis Pagus*, (*Géogr. du moyen âge.*) On trouve en France deux pays ou cantons auxquels les chartres donnent le nom de *Portou Portois*. 1°. Sur la Meurthe dans le diocèse de Toul, qui tire son nom de la ville de Saint-Nicolas, à deux lieues de Nancy, & qui s'appelloit autrefois *Port*, d'où un des plus grands archidiaconés de l'église de Toul a pris le nom de *Port*, *archidiaconatus Portensis*. Cet archidiaconé comprend cinq doyennés.

On trouve dans ce canton Varangeville, *Varangefvilla*; Anelu, *Antelucum*; Rosières aux salines, *Roserium*; Blainville, *Blidon villa*; Vigneules, *Vineolæ*; S. Don, *S. Donatus*; Arc, *Arcv.*

2°. Le Portois ou comté des portifiens, *Pagus Portensis*, un des quatre cantons de la Sequanie ou Franche Comté, tire son nom du Port Abucin, *Portus Abucinus*, dont il est fait mention dans la notice de l'Empire: S. Valere fuyant de Langres au Mont-Jura, y fut martyrisé vers 404. M. Dunod place ce lieu à Port-sur-Saône, où l'on voit une chapelle de S. Vallier; selon M. Chevalier, dans son histoire de Poligny, c'est Ouanche, village détruit, nommé dans les anciens titres *Castrum Portus Bucini*: son territoire est rempli de ruines de briques, de pavés. . . M. Drotz, avantageusement connu dans la république des lettres, & dans le parlement de Besançon, dans son *Histoire de Pontarlier*, pense que cette partie du comté ayant été assignée aux nouveaux Bourguignons, que les anciens regardoient comme étrangers, prit le nom de *P. gus Portifiorum*: *Porticani* signifie dans la basse latinité *étranger*, selon Ducange.

Ce *Pagus* ou comté comprenoit le bailliage de Vezoul, partie de celui de Gray, les terres de Lure, de Luxeu, & s'étendoit près de Besançon; puisqu'on croit que l'abbaye de Bregille qui fut du partage de Charles-

le-Chauve, étoit de certe contrée. On voit dans les chroniques de Beze & de S. Benigne, dans l'*Histoire de Bourgogne* de D. Plancher, dès les VII & VIII siècles, les villages de Gonvillers *Griffanvilla*, lors en Gondoucour *Dagomundi Curtis*; Auver *Aviciacum*; Putay, Arbigny ou Aubigni *Arbigniacus*; Villars *Villare*, S. Gengoul, *S. Gengulfus*, in *pago Portinse*. S. Agile, abbé de Rebaix, naquit au château d'*Honorisia*, dans le Portois: M. Dunod croit que c'est le château de Ray, voisin de Port-sur-Saône, l'une des plus grandes seigneuries du comté de Bourgogne, qui a donné son nom à une des plus illustres familles du pays. On voit encore Loulans *Lola*, Flagey *Flaciacum*, Cembroing *Cembnum*, cités dans la chronique de Beze, comme étant dans le *Portois*. (C.)

PORT-LIGAT, (*Géogr. mod.*) port de la Méditerranée en Espagne, sur la côte de la Catalogne. Son entrée est du côté de l'est. On y peut mouiller par 4 à 5 brasses d'eau, fond d'herbes vaseux. Il est à deux milles au nord-est de Cadequic; & lorsque les François prirent cette place au commencement du siècle, ils débarquèrent au *Port-Ligat* les troupes & les munitions pour le siège. (D. J.)

PORT-LOUIS, (*Géogr. mod.*) on l'appelloit *Blavet* avant Louis XIII, ville de France en Bretagne, à l'embouchure de la rivière de Blavet, à 10 lieues au couchant de Vannes. Il y a une citadelle & des fortifications faites par Louis XIII, qui a donné son nom à la ville. Son port est très-bon, & les plus grands vaisseaux peuvent y arriver aisément. Ils passent jusqu'au fond de la baie dans le lieu appelé l'*Orient*, à l'embouchure de Ponteros. C'est dans ce lieu qu'est le magasin de la compagnie des Indes depuis l'an 1666.

Il se fait à *Port-Louis* un commerce de sardines & de congres, que les marchands de Saint-Malo débitent par toute l'Espagne, & le long des côtes de la Méditerranée. La pêche du congre se fait dans l'île de Groix sur des bancs de rochers qui y sont; on ne sale pas le congre, mais on le seche comme la morue de Terre-neuve.



Il y a au *Port-Louis* un gouvernement, un état-major & garnison. *Long.* 14, 15; *lat.* 45, 35. (*D. J.*)

**PORT-MAHON**, (*Géog. mod.*) *port* de l'île de Minorque, & l'un des plus beaux de la Méditerranée. Il paroît avoir tiré ce nom du fameux capitaine Magon, qui y aborda le premier, & qui rendit tant de services à la république de Carthage dont il étoit sujet.

L'entrée du *Port-Mahon* est un peu difficile à cause des écueils qu'on y rencontre; mais quand on les a surmontés, & qu'on y est arrivé, on s'y trouve à l'abri de toutes fortes de vents, pendant les mois de juin, de juillet & d'août. Il avance une grande demi-lieue dans la terre, & renferme dans son sein trois ou quatre petites îles. Les plus gros vaisseaux entrent dans ce *port*, dont le fond d'ailleurs est très-bon; on peut carener en divers endroits dans de petites anes, qui ressemblent à des bassins faits à dessein, & que la nature cependant a travaillés elle-même. Les rochers qui bordent une partie de l'île sont d'une pierre fort dure, & leur coupe est horizontale, ou de niveau, ce qui prouve que le bassin de la mer y est bien différent de celui du golfe de Palme.

*Port-Mahon* est situé à 70 lieues de Marseille, & à 15 des côtes d'Afrique. Cette île faisoit anciennement partie des îles Baléares. Sa figure est oblongue. Elle a 18 lieues de longueur, sur 9 dans sa plus grande largeur.

A main droite du *port* est le fort Philippe, & plus avant dans la terre on voit la ville qui donne le nom au *port*. Elle n'est pas grande, mais passablement riche à cause du commerce que les Anglois y soutiennent. On dit qu'elle a été fondée par les Carthaginois; ce qu'il y a de sûr, c'est qu'elle a été connue des anciens. Elle est nommée *Mago* dans Pline, *liv. III, c. 1*, & dans Pomponius Mela, *liv. II, c. vij*. Elle est au sud-est de l'île de Minorque, à environ 60 lieues sud-est de Barcelone, & à 20 sud de Majorque. *Long.* 21, 29; *lat.* selon le pere Feuillée, 39, 53, 45.

On mouille ordinairement devant cette ville où on trouve 7 à 8 brasses d'eau.

Les Anglois la prirent en trois semaines en 1703 sur les Espagnols; & elle leur a été cédée par l'article XI du traité d'Utrecht. Les Francoise ont à leur tour pris *Port-Mahon* sur l'Angleterre en 1756. (*D. J.*)

**PORT MAUDIT**, (*Géogr. anc.*) nom donné autrefois par les Grecs à un *port* appartenant aux Cyrhéens; les Amphictions le détruisirent, & le déclarèrent *maudit*, parce que les Cyrhéens avoient pillé le temple de Delphes; dans la suite, les Amphictions rétablirent ce *port*, & y mirent un droit de péage sur les vaisseaux qui passaient; mais les Amphictions le réunirent une seconde fois.

**PORT MAURICE**, (*Géogr. mod.*) *port* de la Méditerranée sur la côte de Gènes, qui a été comblé par ordre de la république, pour faire rechercher le *port* principal. Près de ce *port* est un bourg ou petite ville de même nom, située sur une éminence & entourée de murailles. *Long.* 25, 34, 30''; *lat.* 43, 52, 30''.  
(*D. J.*)

**PORT-ROYAL**, (*Hist. mod.*) terme qui tient un rang considérable dans la république des lettres. Voici quelle a été son origine.

Philippe-Auguste s'étant égaré seul en chassant près de Chevreuse, au couchant de Paris, trouva une petite chapelle où il s'arrêta, en attendant que quelqu'un de ses officiers vint le joindre: ce qui arriva. Il nomma pour cela ce lieu *Port du Roi*, ou *Port-Royal*; & pour remercier Dieu de l'avoir tiré de l'embaras & de l'inquiétude où il étoit, il résolut d'y faire bâtir un monastère.

Odon de Sulli, évêque de Paris, l'ayant su, prévint le roi, & avec Mathilde, femme de Matthieu de Montmorenci, seigneur de Marly, il bâtit cette abbaye en 1204, & y mit des religieuses de Cîteaux, qui ont toujours été soumises à la justification du général de cet ordre jusqu'en 1627, qu'elles furent transférées au faubourg S. Jacques à Paris, où on leur donna une maison.

En 1647, elles quittèrent l'habit de Cîteaux, & elles retournèrent d'embrasser l'institut de l'adoration perpétuelle du Saint

Sacrement. L'archevêque de Paris leur permit la même année de renvoyer des religieuses à *Port-Royal* des Champs, & d'y rétablir ce monastère.

Quelque temps après, la souscription du formulaire d'Alexandre VII, ayant été ordonnée dans tout le royaume, les religieuses du *Port-Royal* de Ville le signèrent; celles de *Port-Royal* des Champs ne s'y fournirent qu'après de grandes difficultés, & avec restriction.

Ces filles étant toujours demeurées dans les mêmes sentimens jusqu'en 1709, le roi crut qu'il n'y avoit d'autres moyens de les soumettre, que de les disperser : ce qui fut exécuté, & le monastère de *Port-Royal* des Champs fut entièrement détruit, & ses biens rendus à *Port-Royal* de Paris.

Plusieurs ecclésiastiques qui étoient dans les mêmes sentimens que ces religieuses se retirèrent à *Port-Royal*, où on leur donna des appartemens. Ils y ont fait plusieurs livres qu'ils ont imprimés, tant sur ces matieres que sur d'autres; c'est ce qui fit donner à tout leur parti le nom de *Port-Royalistes*, & à leurs livres celui de livres de *Port-Royal*.

Ainsi l'on dit les écrivains de *Port-Royal*, messieurs de *Port-Royal*, les traductions de *Port-Royal*, les méthodes grecque & latine de *Port-Royal*, qui sont des grammaires de ces langues.

*Voici comme M. Rigoley de Juvigni, Dijonnois, peint les illustres solitaires dans son excellent discours sur les progrès des lettres, dont il a enrichi les bibliothèques de la Croix du Maine & de Duverdièr.*

» Des hommes que l'amour de la retraite  
 » avoit réunis, cultivoient en paix les  
 » lettres au sein de la solitude & de la piété:  
 » ils formoient entr'eux une société de  
 » savans, où régnoit le goût de la bonne  
 » littérature & de la saine philosophie.  
 » Occupés également de l'étude des écri-  
 » vains sacrés & profanes, ils édifioient à  
 » la fois le monde & l'éclairoient. Ce font

» eux qui, par leurs écrits, ont fixé les  
 » premiers la langue françoise, & l'ont  
 » soumise à des regle invariables. Celui de  
 » leurs ouvrages, auquel on attribue sur-  
 » tout la fixation de la langue, sont ces  
 » *Lettres* immortelles que le génie dicta,  
 » & qu'Athenes auroit avouées.

» On voit, par l'exemple de ces soli-  
 » taires, combien la retraite est favorable  
 » pour pénétrer dans le sanctuaire des  
 » muses; & que c'est en méditant dans  
 » le silence les oracles du goût, qu'on  
 » parvient à les imiter & à les égaler ».

C'est de *Port-Royal* que sortirent les excellentes *Méthodes* des langues Grecque, Latine & Italienne, si recherchées & si souvent réimprimées depuis 113 ans. C'est-là que vécutent les Arnauld, les Pascal, les Nicole, les Lemaître, les Sacy, les Hamon, les Fontaine, & tant d'autres illustres pénitens & savans : c'est-là que fut élevé l'immortel Racine & plusieurs gens distingués dans les lettres & le barreau.

Quel dommage que l'envie & la calomnie acharnées sur le mérite, aient détruit l'asyle des sciences & de la vertu ! On fait avec quelle dureté & par quels organes, en 1709, *Port-Royal* fut détruit jusqu'aux fondemens, les corps exhumés, & la charrie passée sur l'emplacement; mais la mémoire de *Port-Royal* subsistera toujours.

M. Dufossé, de Rouen, a donné de bons mémoires sur *Port-Royal*, en 4 vol. souvent réimprimés; M. Lancelot en 2 vol. *in-12*; M. Fontaine en 2 vol.; l'immortel Jean Racine en a composé l'histoire en un vol., que Boileau & M. l'abbé d'Olivet appelloient un chef-d'œuvre d'une noble simplicité; le docteur Besoigne l'a donnée en 6 vol., & dom Clémenter, bénédictin des Blancs-Manteaux, en 10 vol. *in-12*. Dom Rivet, bénédictin, a publié le nécrologe de *Port-Royal*, *in-4°*. 1723.

PORT ROYAL, (*Géogr. mod.*) aujourd'hui *Annapolis*, en l'honneur de la reine Anne, ville de l'Amérique septentrionale, capitale de l'Acadie (\*), ou de la nouvelle Ecosse, sur la côte de la baie de Chaleurs.

(\*) Cette ville est commode pour la traite des pelleteries, & la pêche des morues. On trouve dans la province dont elle est la capitale, de gros & de menus bestiaux. Quelques endroits donnent de très-belles mâtures. Le *Port-Royal* tire de l'île aux Loups, (ainsi appelée parce qu'ils y sont communs),

Elle est située à 44°. 40' de latitude, sur le bord d'un très-beau bassin, qui a près de 2 lieues de long, & 1 lieue de large. *Long. 313.*

Ce bassin est le port qui donne le nom à la ville. A l'entrée de ce port on trouve 18 à 20 brasses d'eau; de grands vaisseaux y peuvent mouiller, & ils y sont en sûreté. La beauté de ce port lui a valu son nom de *Port-royal*. On a bâti dans le fond du bassin un fort assez considérable. Les Anglois s'en emparèrent ainsi que de la ville en 1690, & finalement toute l'Acadie leur a été cédée par le traité d'Utrecht.

On donne encore le nom de *Port-royal* à une ville de l'Amérique septentrionale, sur la côte méridionale de la Jamaïque, à quatre lieues ou environ de Sant-Iago. Il n'est pas de port meilleur ni de plus commode en Amérique; l'ancre y est bon par-tout; des vaisseaux de mille tonneaux peuvent y aborder, & il est défendu par un des plus forts châteaux, où il y a toujours bonne garnison. Aussi se fait-il dans ce port un prodigieux commerce. *Latit. 18; long. 301. (D. J.)*

PORT-SAINTE-MARIE, (*Géog. mod.*) en espagnol *el Puerto de Santa Maria*, ville d'Espagne, dans l'Andalousie, sur le Gua-delet, à 7 milles au nord-est de Cadix. *Voyez MARIE (SAINTE.)*

Nous ajouterons seulement ici que la ville de Sainte-Marie est la capitale d'un comté érigé en faveur de Louis de la Cerda, premier duc de Médina - Cali. Le port *Sainte-Marie* étoit connu dans l'antiquité sous le nom de *Mnesthei portus*. Il ne peut y entrer que de petits bâtimens, car il ne reste de basse mer qu'une brasse & demie d'eau en certains endroits, & de haute mer trois brasses. *Long. 12, 3; lat. 36, 34.*

PORT-SAINTE-JULIEN, (*Géog. mod.*) port de l'Amérique méridionale, dans la terre Magellanique, sur la côte de la mer

du nord, au pays des Patagons, à l'embouchure de la rivière *Saint-Julien*. Ce fut en 1520 que Ferdinand Magellan découvrit ce port, & lui donna ce nom.

PORT-SUR-SAONE, (*Géog. mod.*) bourg considérable de France, dans la Franche-Comté, sur la Saône, à 2 lieues de Vesoul. M. Dunod & M. le Beuf croient que cet endroit est l'ancien *portus Bucini*, *portus Abucini*, de la notice des Gaules décrite sous l'empereur Honorius. *Long. 23, 49; lat. 47, 37. (D. J.)*

PORTA AUGUSTA, (*Géog. anc.*) ville d'Espagne chez les Vaccini, selon Ptolomée, *liv. II, ch. vj.* qui la place entre *Viminatum* & *Antraca*. Aucun autre auteur ancien ne parle de cette ville.

PORTAGE, *f. m. (Gramm.)* action de porter. Il faudra tant d'hommes & tant de chevaux pour le portage de ces marchandises.

PORTAGE, (*Marine.*) c'est le privilege par lequel chaque officier, ou chaque matelot d'un vaisseau, a pouvoir d'y embarquer pour soi, jusqu'au poids de tant de quintaux, ou jusqu'à un certain nombre de barils.

*Portage*, c'est aussi la quantité de poids ou d'arrimage que peuvent porter ou embarquer des passagers sur le prix de leur passage.

*Faire portage*, c'est-à-dire, porter le canot par terre avec ce qui est dedans pour passer les chutes d'eau qui se trouvent dans quelques fleuves, tel qu'est celui de Saint-Laurent, où il y a des chutes d'eau qui empêchent de remonter en canot.

PORTAGE, (*terme des isles d'Amérique.*) c'est un trajet que les coureurs de bois, & ceux des habitans de la nouvelle France à qui on accorde la traite avec les sauvages, qu'ils font ordinairement avec des canots ou petits bateaux sur les rivières & étangs, aux bords desquels se trouvent les habitations de ces sauvages, sont obligés de faire

---

beaucoup de leur peau & de leur huile; cette huile quand elle est fraîche, est douce & bonne à manger, on la brûle aussi. Les pelleteries que l'on vend à *Port-Royal*, sont les castors, la loutre, le loup cervier, le renard, l'élan, le loup marin & autres que fournit le Canada. *Voyez CANADA, & ACADIE*: la pêche de la morue se fait dans les rivières & petits golfes. Le Cap-Breton s'est formé des débris de la colonie française qui étoit en Acadie.

à pié, lorsqu'ils trouvent des fauts & des endroits difficiles dans leur chemin: pendant cette course ils doivent porter sur leur dos leurs canots, hardes, marchandises & provisions. (*D. J.*)

**PORTAIL**, f. m. (*Archit.*) c'est la façade d'un grand bâtiment où est la principale porte; on l'entend néanmoins plus particulièrement des églises. Cette partie est très-susceptible du bon goût de l'architecture; mais les François y ont prodigué les coiffichets, comme au *portail* des grands Jésuites de Paris; ou bien ils ont chargé mal-à-propos leurs *portails* de plusieurs ordres d'architecture, comme par exemple, le *portail* de S. Gervais.

Nous avons de beaux intérieurs d'églises, tels que le dôme des Invalides & du Val-de-Grace, celui des chapelles de Fresne & de Versailles; mais nous n'avons point encore réussi à la composition des *portails*. Nos plus habiles architectes François ont affecté d'élever plusieurs ordres d'architecture les uns au dessus des autres dans la décoration de leurs *portails*. Cette ordonnance qui a passé comme en usage depuis la réputation du *portail* de S. Gervais, ne paroit pas naturelle; elle semble donner au dehors de nos églises l'air d'un édifice ordinaire: car les différens ordres extérieurs ont coutume d'annoncer les différens étages de l'intérieur d'un bâtiment, ce qu'il est ridicule de supposer dans une église.

Outre cela, cette décoration est tout-à-fait contraire à tout ce que l'antiquité nous a laissé de modèles en ce genre. Un seul ordre colossal formant péristyle, & couronné par un fronton du côté de l'entrée, est l'unique décoration qui puisse donner au frontispice d'un temple l'air noble & majestueux qui lui convient. C'est ainsi qu'étoient décorés les plus beaux temples de la Grèce & de l'Italie. C'est ainsi que Michel-Ange & Palladio, les deux plus habiles architectes modernes, ont exécuté les différens *portails* qu'ils ont fait élever à Rome, à Venise & en d'autres lieux.

On pourroit objecter que la grande élévation des couvertures de nos églises oblige d'élever ainsi plusieurs ordres d'architecture, pour pouvoir les cacher; mais on répondra qu'il n'y a qu'à supprimer ces

énormes charpentés, qui ne font qu'un usage abusif sans aucune nécessité. La voûte plein-cintre de la nef d'une église couverte de pierres à recouvrement, est le seul toit qui convienne au sanctuaire de la divinité. Ainsi étoient convertis les temples des anciens.

Enfin, il résulteroit d'un ordre colossal dans nos *portails*, qu'en le faisant régner à l'entour de nos églises, leur extérieur qui a coutume d'être si fort négligé, seroit décoré naturellement, & cacheroit les arc-boutans qui sont toujours à l'œil un effet désagréable; & quoique par la même raison les croisées de la nef ne s'aperçussent pas en dehors, l'intérieur de nos églises n'en seroit pas bien moins éclairé, comme on peut le remarquer dans celle de St. Pierre de Rome. (*Le Chevalier de JAV-COURT.*)

**PORTA SANTA**, (*Hist. nat.*) nom que les Italiens donnent à un marbre d'un gris plus ou moins foncé, rempli de taches blanches & d'un rouge pâle; il prend un très-beau poli, & se trouve en Italie.

**FORTALEGRE**, (*Géogr. mod.*) ville de Portugal, dans la province d'Alentejo, au pié d'une haute montagne, dans une belle campagne, à 20 lieues au nord-est d'Evora, & à 37 au nord-est de Lisbonne. Elle est environnée de bonnes murailles. Le pape Paul III y érigea un évêché suffragant de Lisbonne. *Longitude 10, 20; latit. 39, 12.* (*D. J.*)

**PORTANT**, f. m. *terme de Ceinturier*, c'est la partie du baudrier & du ceinturon qui pend depuis la fin d'un des côtés de la bande, jusqu'aux pendans, & qui sert à recourir où à allonger soit le baudrier, soit le ceinturon.

**PORTANT**, *terme de porteurs de chaise*; ser courbé & attaché au côté des chaises des porteurs, où l'on met les bâtons pour porter les chaises.

**PORTANT**, *terme de Balutier*; c'est un fer en forme d'anse attaché aux côtés des coffies, des malles, des caissettes & des baluts, dont on se sert pour les soulever & les porter où l'on veut. (*D. J.*)

**PORTATIF**, adj. se dit de ce qui est aisé à porter. On dit, cette machine est d'autant meilleure, qu'elle est *portative*. On

fait à l'armée des ponts, des moulins, des fours *portatifs*.

**PORTATIF**; (*Commerce.*) On nomme ainsi à Bordeaux une espèce d'*agenda* ou journal manuel que portent les visiteurs tant d'entrée de mer que d'issue, sur lequel ils mettent un état abrégé des visites qu'ils font sur les vaisseaux qui entrent ou qui sortent du port de cette ville, pour ensuite les mettre tout au long sur leur registre. *Dictionnaire de Commerce.*

**PORTATIF** se dit aussi parmi les commis & employés aux aides, d'un petit registre long & étroit sur lequel ils font leurs extraits lorsqu'ils vont faire la visite dans les caves & celliers des vendans vins. Ces *portatifs* doivent être signés de deux commis en chaque exercice qui se fait sur chacun desdits vendans vin. Il faut de plus qu'il y soit fait mention que les feuilles ont été délivrées & laissées aux cabaretiers & taverniers chez lesquels ledit exercice a été fait. *Dict. de Commerce.*

**PORT-DE-VOIX**, (*Musique.*) agrément du chant, lequel se marque par une petite note appellée en italien *appoggiatura*, & se pratique, en montant diatoniquement d'une note à celle qui la suit, par un coup de gosier. Voyez *fig. 4. pl. 7. de musique.*

**PORT-DE-VOIX JETÉ**, se fait, lorsque montant diatoniquement d'une note à la tierce, on appuie la troisième note sur le son de la seconde, pour faire sentir seulement cette troisième note par un coup de gosier redoublé. Voyez *fig. 4. pl. 7. de musique.*

M. de Saint-Lambert (*Principes du clavier*, chap. 24.) divise le *port-de-voix*, en *port-de-voix simple*, en *port-de-voix appuyé*, & en *port-de-voix double*.

Le *port-de-voix simple* est précisément ce que l'on nomme ordinairement *accent*. Voyez ce mot (*Musique.*) & se marque par un petit crochet qui précède la note.

Le *port-de-voix appuyé* se marque par un double crochet, & il consiste, suivant cet auteur, à diviser la note qui précède la marque en trois autres de moindre valeur, dont la première vaille au tant que les deux autres; la dernière de ces notes se coule sur la note qui suit la marque. Voyez la

marque & l'effet du *port-de-voix appuyé*, *fig. 3, planche XIII, de Musique.*

Quant au *port-de-voix*, c'est précisément le coulé. Voy. COULÉ, (*Musique.*)

Mais, suivant M. Loublié, le *port-de-voix* marqué par un trait oblique, consiste à faire entendre la note immédiatement au dessous de celle qui est précédée de la marque, en diminuant la valeur du *port-de-voix* de celle de la note qui précède ce *port-de-voix*. Voyez-en la marque & l'effet, *fig. 3, pl. XIII de Musique, sup. des planch.*

**PORTE**, f. f. (*Architect.*) ouverture pratiquée dans un mur pour entrer dans un lieu clos & pour en sortir.

On appelle proprement *porte* l'assemblage de menuiserie ou de charpenterie qui ferme cette ouverture.

Les premières *portes* étoient quarrées, & les anciens ne donnoient une figure ronde qu'aux arcs de triomphe & aux grands passages publics. Vignole fait la hauteur des *portes* double de leur largeur; comme Vignole est suivi, cette proportion est presque généralement adoptée. Cependant les dimensions des *portes* doivent être réglées par les ordres d'architecture qui les accompagnent. D'après cette observation, on a trouvé que dans l'ordre toscan les *portes* en plein-cintre doivent avoir de hauteur deux fois leur largeur, deux fois & un sixième dans l'ordre dorique, deux fois & un quart dans l'ordre ionique, deux fois & demi dans l'ordre corinthien, & deux fois & un tiers dans l'ordre composite. A l'égard des *portes* à plate bande, on détermine leur proportion en divisant leur largeur en douze parties, dont on donne 23 à la hauteur de la *porte* toscan, 24 à la dorique, 25 à l'ionique, 26 à la corinthienne, & 25 & demie à la composite. Ainsi la *porte* toscan sera moins haute que le double de la largeur, d'un douzième; la *porte* dorique aura sa hauteur double de sa largeur; l'ionique aura un douzième plus que le double; la corinthienne un sixième, & la composite un huitième.

Le mot *porte* vient de *porter*; & voici comment Donat le prouve. Anciennement lorsqu'on faisoit le dessin & l'alignement des murs d'une ville; ce qui se faisoit avec observation des cérémonies religieuses,

celui qui tenoit le manchereau de la char-rue tirée par un taureau & une vache, dont le foc alloit marquant d'une raie le lieu & le contour de la muraille future; quand il étoit arrivé aux endroits où les portes de la ville devoient être faites, il portoit à force de bras le foc suspendu en l'air, afin que la terre ne fût ouverte nulle part, ni rayée ni renversée par-dessus.

*Porte à pans*, porte qui a sa fermeture en trois parties, dont l'une est de niveau, & dont les deux autres sont rampantes. Telle est la porte Pie à Rome, & celle de l'hôtel de Condé à Paris.

*Porte antique ou anticurgue*, c'est, selon Vitruve, une porte dont le seuil est plus long que le linteau, ses piés-droits n'étant pas parallèles. De cette maniere est la porte du temple de Vesta ou de la Sibylle à Tivoli, près de Rome.

*Porte avec ordre*, porte qui étant ornée de colonnes ou de pilastres, prend son nom de ces colonnes ou de ces pilastres, comme porte toscane, porte dorique.

*Porte bâtarde*, porte qui sert d'entrée à une maison, & qui a cinq ou six piés de large.

*Porte biaise*, porte dont les tableaux ne sont pas d'équerre avec le mur.

*Porte bombée*, porte dont la fermeture est en portion de cercle.

*Porte bourgeoise*, porte qui a ordinairement quatre piés de largeur.

*Porte charretiere*, simple porte dans les murs d'un clos, pour le passage des charrois.

*Porte crénelée*, porte d'un vieux château qui a des crenaux comme dans la continuité de son mur.

*Porte croisée*, fenêtre sans appui qui sert de passage pour aller sur un balcon ou sur une terrasse.

*Porte dans l'angle*, porte qui est un pan coupé dans l'angle rentrant d'un bâtiment.

*Porte de clôture*, moyenne porte dans un mur de clôture.

*Porte de croisée*, c'est la porte à droite ou à gauche de la croisée d'une grande église. Quand cette église est située conformément aux canons, & qu'elle a son portail tourné vers le couchant, & son

grand autel vers le levant, la porte droite de la croisée est celle du nord, comme à Notre-Dame de Paris est celle du côté du cloître, la gauche celle du midi, comme la porte du côté de l'archevêché.

*Porte de dégagement*, petite porte qui sert pour sortir des appartemens sans passer par les principales piéces.

*Porte d'ensilade*; on nomme ainsi toutes les portes qui se rencontrent d'alignement dans les appartemens.

*Porte de fauxbourg*, ou fausse porte, porte qui est à l'entrée d'un fauxbourg.

*Porte de ville*, c'est une porte publique à l'entrée d'une grande rue, qui prend son nom ou de la ville voisine, ou de quelque fait ou usage particulier. Par exemple, on appelle porte triomphale une porte bâtie plutôt par magnificence que par nécessité, en mémoire de quelque expédition militaire, comme celles de S. Denis & de S. Martin à Paris.

*Porte ébrasée*, porte dont les tableaux sont à pans coupés en dehors; telles sont les portes de la plupart des églises gothiques.

*Porte en niche*, porte qui est en maniere de niche: de cette façon est la grande porte de l'hôtel de Conti à Paris, du dessin de François Mansard.

*Porte en tour ronde*, porte qui est percée dans un mur circulaire, & qui est vue par dehors; & porte en tour creusée est celle qui fait l'effet contraire.

*Porte flamande*, porte qui est composée de deux jambages avec un couronnement, & une fermeture de grille de fer, comme par exemple, les deux portes du cours la reine à Paris.

*Porte rampante*, porte dont le cintre ou la plate-bande est rampante, comme dans un mur d'échiffre.

*Porte rustique*, porte dont les paremens de pierre font en bossages rustiques.

*Porte secrette*; c'est une petite porte pratiquée dans le bas d'un château ou d'une grande maison, pour y entrer & en sortir secrètement.

*Porte surbaissée*, porte dont la fermeture est en anse de panier.

*Porte sur le coin*, porte qui ayant une trompe

trompe au dessus, est en pan coupé sous l'encoignure d'un bâtiment.

*Porte mobile.* C'est toute fermeture de bois ou de bronze qui remplit la baie d'une porte, & qui s'ouvre à un ou deux vantaux.

*Porte à deux vantaux, porte* qui est en deux parties appellées *vantaux* ou *battans*, attachés aux deux piés-droits de la baie.

*Porte à jour,* c'est une porte faite de grilles de fer ou de barreaux de bois : on la nomme aussi *porte à claire-voie*.

*Porte à placard, porte* qui est d'assemblage de menuiserie, avec cadres, chambranle, corniche, & quelquefois un fronton.

*Porte arrasée,* c'est une porte de menuiserie dont l'assemblage n'a point de saillie, & est tout uni.

*Porte brisée, porte* dont la moitié se double sur l'autre. On nomme encore *porte brisée* une porte qui est à deux vantaux.

*Porte cochère,* c'est un grand assemblage de menuiserie qui sert à fermer la baie d'une porte ou peuvent passer des carrosses, & qui est composée de deux vantaux faits au moins chacun de deux battans ou montans, & de trois traverses qui en forment le bâti, & renferment des cadres & des panneaux, avec un guichet dans l'un de ces vantaux. Les plus belles *portes cochères* sont ornés de corniches, consoles, bas-reliefs, armes, chiffres, & autres ornemens de sculpture, avec ferrures de fer poli; comme, par exemple, les *portes* des hôtels de Biscuit & de Puffort, &c. Quelquefois ces ornemens sont postiches & taits de bronze, tels qu'on en voit aux *portes* de l'hôtel-de-ville & de l'église du Val-de-Grace à Paris. Cette sorte de porte qui est arrasée parderrière, est rarement à deux paremens; quand la baie est cintrée ou qu'elle est trop haute, elle est surmontée d'un dormant d'assemblage qui en reçoit le battement. La largeur de cette porte doit être de sept piés & demi au moins, & sa hauteur d'une largeur & demie, ou plutôt de deux largeurs.

*Porte collée & emboîtée,* c'est une porte faite d'ais debout, collés & chevillés avec emboîtures qui les traversent par le haut & par le bas.

*Porte coupée, porte* à deux ou à quatre

Tome XXVI.

vantaux attachés à un ou à deux piés-droits de la baie. Ces vantaux sont ou coupés à hauteur d'appui, comme aux boutiques, ou à hauteur de passage, comme aux portes croisées, dont quelquefois la partie supérieure reste dormante.

*Porte d'assemblage,* c'est tout vantail de porte dont le bâti renferme des cadres & des panneaux à un ou à deux paremens.

*Porte de bronze, porte* qui est jetée en bronze, & dont les parties qui imitent les compartimens d'une porte de menuiserie, sont attachées & rivées sur un bâti de forte menuiserie, & enrichies d'ornemens postiches de sculpture. Telles sont les *portes* du Panthéon & de Saint Jean de Latran à Rome.

Il y a aussi de ces portes faites en partie de lames d'acier ciselées & gravées, & en partie fondues, qui recouvrent un gros assemblage de bois, comme par exemple, celle de S. Denis en France, & celle du Vatican à Rome.

*Porte de fer, porte* composée d'un chassiss de fer qui retient des barreaux & des traverses, ou des panneaux avec des enroulemens de fer plat & de tôle ciselée. Il y a deux *portes de fer* d'une singulière beauté, une au château de Versailles, & l'autre à celui de Maisons.

On appelle encore *porte de fer* une porte dont les chassiss & les barreaux sont recouverts de plaques de tôle, & qui sert aux lieux qui renferment des choses précieuses, & où l'on craint le feu. C'est ainsi que sont les *portes* des trésors & des archives.

*Porte double, porte* opposée à une autre dans une même baie, soit pour la sûreté ou le secret du lieu, soit pour y conserver la chaleur.

*Porte en décharge, porte* composée d'un bâti de grosses membrures, dont les unes sont de niveau, & les autres inclinées en décharge, toutes assemblées par entailles de leur demi-épaisseur, & chevillées; en sorte qu'elles forment une gri le recouvre par dehors de gros ais en rainures & languettes, cloués dessus avec ornemens de bronze ou de fer fondu. Telles sont les *portes* de l'église de Notre-Dame de Paris.

Vvvvv

*Porte feinte*; c'est une décoration de porte de pierre ou de marbre, ou un placard de menuiserie avec des vantaux dormans, opposé ou parallèle à une vraie porte pour la symétrie.

*Porte traversée*, porte qui étant sans emboîtures est faite d'ais debout croisés quarrément par d'autres ais retenus par des clous dispersés en compartimens losangés. Les portes traversées les plus propres ont près du cadre une moule rapportée pour former une feuillure sur l'arête de la baie qu'elles ferment. Dans les lieux où le chêne est rare, ces portes se font de bois tendres, tels que le sapin, l'aube, le tilleul, &c.

*Porte vitrée*, porte qui est partagée en tout ou à moitié, avec des croisillons de petit bois, dont les vuides sont remplis de carreaux de verre ou de glaces. *Dict. d'arch.* (D. J.)

PORTE, f. m. (*Sicriotom.*) c'est une baie qui prend le nom, 1°. du mur dans lequel elle est percée comme porte en tour ronde, si elle est convexe; porte en tour creuse, si elle est concave; 2°. de l'endroit où elle est placée dans un angle rentrant, c'est une porte dans l'angle; dans un saillant, c'est une porte sur le coin; 3°. de la direction, comme porte droite qui est perpendiculaire à la direction; biaise, si elle lui est oblique; ébrasée, si les piés-droits s'ouvrent en dehors, comme aux églises gothiques de Notre-Dame de Paris, de Rheims, &c. (D. J.)

PORTE, (*Litt.*) en latin *janua*, parce que Janus présidoit aux portes des temples & des maisons particulières. Ovide le fait même portier des cieux. *lib. I, fustor.*

*Præsideo foribus caeli, cum mitibus horis  
Et redite officio Jupiter, itique meo.*

Dans le propre, la porte est l'ouverture par laquelle on entre ou l'on sort d'une maison; & dans le figuré ce terme signifie le commencement d'une chose. On dit ouvrir la porte à la licence. Souvent les Latins se sont servi du mot *limen*, pour signifier une maison *Virg. Enéid. VII.*

*Reserat stridentia limina consul, &c.*

Les Jurisconsultes ont dit *in limine litis*,

dans le commencement du procès, dès que la porte est ouverte à la chicane; & c'est dans le sens figuré qu'ils ont fait le terme *postliminium*, qui signifie le retour d'une personne dans sa patrie, dans ses biens & dans sa maison, dont on avoit perdu la propriété en changeant d'état & de condition, par la perte de sa liberté ou du droit de cité.

Les portes des grands étoient toujours fermées à Rome; ils avoient des portiers: celles des tribuns étoient au contraire toujours ouvertes, afin que le peuple pût en tout temps leur parler. Ceux qui briguoient des charges, affectoient de tenir de même leurs premières portes ouvertes. Les Grecs & les Romains y mettoient des marteaux, dont Pollux & Eustathius ont fait mention; Lucrece les appelle *marculi*, *l. I, v. 327*, & l'on croit que Plaute a entendu dans les *Menech. act. I, sc. ij, v. 64*, par *cantharum*, le marteau de la première porte.

Le portier avoit une petite chambre où il se retiroit; & c'étoit dans ce même endroit que l'on tenoit de grands chiens enchaînés pour garder la maison pendant la nuit; & afin qu'on ne s'approchât de trop près de ces animaux pendant le jour, on écrivoit sur la muraille ces mots, *cave canem*, dont Pétrone a fait mention, ainsi que Virgile dans son élogue huitième.

*Bylax in limine litras.*

Au reste les Grecs & les Romains ouvroient leurs portes en les poussant sur la rue; & de crainte de blesser les passans, le portier avoit coutume de frapper en dedans la porte avant que de l'ouvrir, pour avertir ceux qui passoient. A l'égard des portes de l'intérieur des maisons, on y mettoit des voiles que nous nommons aujourd'hui portières.

On entroit d'abord dans un vestibule, où l'on plaçoit les statues, les portraits & les armes des ancêtres, dont ils tâchoient par ce moyen de conserver & d'honorer la mémoire; ils y plaçoient même des statues de leurs dieux. Olien rapporte dans le *ch. xlij* du second livre de ses histoires, que Xénocrate de Chalcedoine, revenant vainqueur d'un festin qu'on avoit



donné au public, mit sur la tête d'une statue de Mercure qui étoit dans son vestibule, la couronne qu'il venoit de gagner.

On peignoit les portes de différentes couleurs: on les ornoit par des inscriptions, par l'exposition des dépouilles des ennemis que l'on avoit vaincus, par quelques animaux qu'on avoit tués à la chasse, selon le témoignage de Manilius:

*Hoc habet, hoc studium portas ornare superbis  
Pellicus, & captas manibus proficere praeas.*

usage qui subsiste encore parmi les gentils-hommes.

Enfin, dans les occasions de fête & de réjouissance, on couronnoit les portes avec des guirlandes de toutes sortes de fleurs, avec des feuillages, & des arbres entiers qu'on plantoit à la porte solennellement, & dans les occasions de deuil, on se servoit d'un cyprès.

*Et fronde coronas  
Funerea,*

dit Virgile, 4 *Enéid. liv. IV.*

*Ferales ante egressos  
Constituunt.*

Les plaintes que les amans font contre les portes qu'ils trouvent fermées, ne sont guere raisonnables. Ovide étoit de ces chantres nocturnes, *éleg. e iij, liv. III.*

*Ille ego musarum purus Phatique sacerdos  
Ad rigidas canto carmen inane fores.*

Sans doute qu'il ne se souvenoit pas, quand il fit ces vers, d'avoir fait celui-ci:

*Ebrius ad durum formosae limen amicae  
Cantat.*

(D. J.)

**PORTES D'ENFER, (Mythol.)** Selon Virgile, ce sont deux portes appellées les portes du sommeil, l'une de corne, l'autre d'ivoire. Par celle de corne passent les ombres véritables qui sortent des enfers & qui paroissent sur la terre; par celle d'ivoire sortent les vaines illusions & les songes trompeurs. Enée sortit par la porte d'ivoire. (D. J.)

**PORTES DE ROME, (Ant. rom.)** Plinie dit que de son temps il y avoit trente-sept

portes à la ville de Rome. Il en reste encore neuf anciennes sans celles de *trans Tebero* & du Vatican.

La première & la principale s'appelloit anciennement *Flumentana* ou *Flaminia*, aujourd'hui *del Popolo*, sur le bord du Tibre, vers le couchant d'hiver, selon la description de Marlian, *liv. I, chap. viij.*

La seconde étoit à main droite en tirant vers la colline des jardinages qu'on appelloit *Collatina*, par où on sortoit pour aller à Collatie, ville des Sabins, & le grand chemin se nommoit *via Collatina*.

La troisième étoit appellée anciennement *Quirinalis*, parce qu'on passoit par-là pour aller au Quirinal; on la nomme aujourd'hui *Porta salafa*, parce qu'on amène le fel par cette porte dans la ville.

La quatrième s'appelloit *Viminalis*, à cause du mont Viminal: elle est nommée aujourd'hui *Momenta* ou de *sainte Agnès*.

La cinquième est *l'Esquiline*, ou la *Taurine & Tiburine*, parce qu'on y passoit pour aller à Tivoli.

La sixième étoit *porta Calimontana*, par où on alloit au mont Célinien.

La septième se nommoit *porte Latine* ou *Ferentina*, qui conduisoit au pays des Latins.

La huitième s'appelloit *Capena*; elle étoit au pied du mont Aventin & proche le Tibre, & elle conduisoit dans la *via Appia*; son nom lui venoit d'une petite ville qui n'étoit pas éloignée de Rome: cette porte étoit encore appellée *Fortensilis*, à cause de plusieurs fontaines dont elle étoit environnée, ce qui fait dire à Juvénal, en parlant d'Umbricius qui quittoit Rome: *Substitit ad veteres arcus, madidamque Capenam.* « Il s'arrêta aux anciens portiques & » à la porte Capene qui est baignée d'eau ». Enfin on appelloit aussi cette porte la *porte Triomphale*, parce que ceux qui étoient honorés du triomphe, faisoient leur entrée par cette porte; c'est aujourd'hui la porte saint Sébastien.

La neuvième étoit nommée *Ostifines* & *Trigemina*, parce que celui des trois Horaces qui tua les trois Curiaes, entra par-là.

Il y avoit trois portes en trans Tevere, in trans Tiberena; la premiere auprès du port, nommée Ripa, où abordent les barques qui viennent d'Ostie & de la mer, qu'on appelloit autrefois *Portuensis* & *Navalis*. La seconde au haut du Janicule, appellée *Anrelia*, du chemin qu'un certain *Aurclius*, homme consulaire, fit paver: on alloit de cette porte le long de la mer To'cane jusqu'à Pise. La troisieme est au pied du Janicule, appellée *Septimiana*, de *Septimus Severus* qui la fit faire. (D. J.)

PORTE, (*Critiq. sacrée.*) ce mot se prend souvent dans l'écriture au figuré; la porte du ciel; les portes de la justice, sont les portes du tabernacle. Les portes de la mort sont les dangers qui conduisent à la mort. Porte se prend pour la ville même, *Genese*, xxiv, 60. Ce mot désigne aussi le tribunal de justice, parce que les Juifs étant la plupart employés aux travaux de la campagne, on avoit établi qu'on s'assembleroit à la porte des villes, & qu'on y rendroit souverainement la justice, afin de ménager le temps de ces villageois, *Deutéron*, 16, 18. On peut voir une forme de ces jugemens dans l'acquisition que fait Abraham d'un champ pour enterrer Sara: c'est pourquoi le jugement, la sentence est appellée *porta: ne conteras egenum in porta*, *Proverb.* xxij, 22, "n'opprimez point le pauvre dans votre jugement"; delà vient encore que ce mot signifie les bornes de la juridiction. *Exod.* xxvij, 35, *πολὴν*, *Act.* xiv, 13, est aussi la porte de la ville. Il est rapporté dans les mêmes actes, que la servante Rodes ayant aperçu Pierre, ne lui ouvrit point la porte, mais courut dans la maison pour annoncer que Pierre étoit là. Il y a dans le grec la porte de la porte, *τῶν θυρῶν τῆ πόλεως*. *θύρα*, dit Grotius, c'est la porte qui ferme l'ouverture, & *πολὴν*, c'est l'ouverture même faite à la muraille, les poteaux. (D. J.)

PORTE DE SUZAN, (*Critique sacrée.*) nom de la porte orientale extérieure du temple de Jérusalem; cette porte fut ainsi nommée après que le temple de Jérusalem fut achevé, l'an 515 avant Jésus-Christ, en vertu de la permission de Darius, fils d'Histape, qui l'accorda dans son palais de

Suze ou Suzan; les Juifs par reconnoissance représenterent en sculpture la ville de Suze au dessus de la porte de ce nom; & ce monument subsista jusqu'à la destruction du temple par les Romains.

PORTE D'UNE PLACE DE GUERRE, (*Archit. milit.*) la porte d'une place de guerre doit être au milieu d'une courtine pour être bien défendue des flancs & des faces: celles qui sont dans le flanc embrassent la partie la plus nécessaire de la fortification, & quand elles sont dans la face, elles embrassent encore plus la masse du bastion, dont le terrain doit être libre, & propre aux retranchemens qui s'y doivent faire en cas de besoin. Le moins qu'une place ait d'entrée est le meilleur. Toutes les portes ont un pont qu'on leve tous les soirs; outre cela elles sont défendues par des herfes, qui sont soutenues par une corde, qu'on lâche pour se garantir des surprises, ou des orgues, qui sont de grosses pieces de bois détachées, qu'on laisse tomber les unes après les autres, pour former une porte. (D. J.)

PORTE MÉRIDIONALE, (*Jurisprud.*) dans les anciennes coutumes, signifioit la porte d'une église tournée au midi, vers laquelle se faisoit autrefois la purgation canonique, c'est-à-dire, que lorsqu'on ne pouvoit constater suffisamment le fait d'un crime, on conduisoit l'accusé à la porte méridionale de l'église, où il faisoit serment en présence du peuple, qu'il étoit innocent du crime dont il étoit accusé. Voyez PURGATION.

Cette purgation étoit appellée jugement de Dieu, & c'est pour cette raison que l'on faisoit anciennement de vastes portiques à la porte méridionale des églises. Voyez JUGEMENT DE DIEU.

PORTE (la), (*Hist. des Turcs.*) c'est le nom qu'on donne à l'empire des Turcs. Leurs conquêtes ont affoibli cet empire, parce qu'ils n'ont pas su les mettre à profit par de sages réglemens; détruisant pour conserver, ils n'ont acquis que du terrain. Leur religion, ennemie des arts, du commerce & de l'industrie, qui fait fleurir un état, a laissé régner des vainqueurs dans des provinces dévastées, & sur les débris des puissances qu'ils ont ruinées; enfin le

despotisme a produit dans la monarchie ottomane tous les maux dont il est le germe.

On a remarqué que tout gouvernement despotique devient militaire, dans ce sens que les soldats s'emparent de toute l'autorité. Le prince qui veut user d'un pouvoir arbitraire en gouvernant des hommes, ne peut avoir que de vils esclaves pour sujets; & comme il n'y a aucune loi qui retienne la puissance dans de certaines bornes, il n'y en a aussi aucune qui la protège, & qui soit le fondement de sa grandeur. Se servant de la milice pour tout opprimer, il est nécessaire que cette milice connoisse enfin ce qu'elle peut, & l'opprime à son tour, parce que ses forces ne peuvent être contrebalancées par des citoyens qui ne prennent aucun intérêt à la police de l'état, & qui cependant dans le cas de la révolte des gens de guerre, sont la seule ressource du prince.

Soliman I connoissant tous les dangers auxquels ses successeurs seroient exposés, fit une loi pour défendre que les princes de sa maison parussent à la tête des armées, & eussent des gouvernemens de provinces. Il crut affermir les sultans sur le trône, en ensevelissant dans l'obscurité tout ce qui pouvoit leur faire quelque outrage. Par cette politique il crut ôter aux janissaires le prétexte de leurs séditions, mais il ne fit qu'avilir ses successeurs. Corrompus par l'éducation du ferral, ils portèrent en imbécilles l'épée des héros qui avoient fondé & étendu l'empire. Les révolutions devinrent encore plus fréquentes; les sultans incapables de régner, furent le jouet de l'indocilité & de l'avarice des janissaires; ceux auxquels la nature donna quelques talens, furent déposés par les intrigues de leurs propres ministres, qui ne vouloient point d'un maître qui bornât leur pouvoir.

Malgré les vastes états que possède le grand-seigneur, il n'entre presque pour rien dans le système politique de l'Europe. Les Turcs sont pour ainsi dire inconnus dans la chrétienté, ou bien on ne les y connoit que par une tradition ancienne & fautive, qui ne leur est point avantageuse. Si la Porte entretenoit des ambassadeurs

ordinaires dans toutes les cours; que se mêlant des affaires, elle offrit sa médiation & la fit respecter; que ses sujets voyageassent chez les étrangers, & qu'ils entretenissent un commerce réglé, il est certain qu'elle forceroit peu-à-peu les princes chrétiens à s'accoutumer à son alliance.

Mais il n'est pas vraisemblable que la Porte change de politique; elle pensera toujours que son gouvernement doit avoir pour base l'ignorance & la misère des sujets.

L'Europe n'a pas lieu de craindre beaucoup les forces de la Porte. L'empereur, la Pologne, la Russie, & la république de Venise forment une barrière que les Turcs ne peuvent forcer. On ne sauroit même douter que ces quatre puissances ne fussent en état de repousser le grand-seigneur en Asie, s'il étoit de l'intérêt des autres princes chrétiens, de leur laisser exécuter une pareille entreprise, ou si elles pouvoient elles-mêmes réunir leurs forces pour un semblable dessein. Ainsi la Porte conservera l'empire qu'elle a acquis en Europe, parce que d'ailleurs sa ruine agrandiroit trop quelques puissances, sur-tout la Russie, & qu'il importe à tous les peuples qui font le commerce du levant, que la Grèce & les autres provinces de la domination ottomane, soient entre les mains d'une nation oisive, paresseuse, & qui ignore l'art de tirer parti des avantages que lui présente sa situation. (D. J.)

PORTÉE, en terme de Blason; une croix portée, c'est une croix qui n'est pas debout, comme sont généralement les croix, mais qui est couchée de travers sur l'écusson, en forme de bande, comme si elle étoit portée sur l'épaule d'un homme. V. CROIX.

Colombière assure que quelques-uns disent porté, parce que notre Sauveur allant souffrir la mort, fut obligé de porter sa croix, qui est toujours représentée de travers & inclinée de cette manière.

PORTÉE, f. f. (Gram.) étendue en longueur considérée relativement à l'action de quelque instrument. La portée d'un fusil. La portée de son esprit.

PORTÉE, en artillerie, est la ligne que décrit un boulet de canon depuis l'embou-

chure de la piece jusqu'à l'endroit où il va frapper. Voyez CANON, BOULET, &c.

Si la piece est pointée parallèlement à l'horizon, on l'appelle *coup droit* ou *de niveau*. Voyez HORIZONTAL.

S'il est pointé à 45 degrés, le boulet a sa plus grande portée, & on dit que la piece est tirée à toute volée. A proportion toutes les autres portées qui sont depuis 0 degrés jusqu'à 45 degrés, sont appellées *portées intermédiaires*. Voyez PROJECTILE, COUP, &c. *Chambers*.

Le boulet, en sortant du canon, ne décrit point une ligne droite dans toute l'étendue de sa portée, parce que sa pesanteur l'approche de la terre pendant toute la durée de son mouvement. Mais comme en sortant du canon il se meut avec une très-grande rapidité, la pesanteur ne paroît pas agir bien sensiblement sur lui dans les premiers instans : c'est pourquoi on peut considérer la ligne qu'il décrit alors comme sensiblement droite ; l'étendue de cette ligne se nomme la *portée de but en blanc* de la piece ; ainsi l'on peut définir cette portée *l'étendue de la ligne sensiblement droite que décrit le boulet en sortant du canon*.

La portée de but en blanc est bien moindre que la portée totale du boulet ; mais on ne peut aligner le canon ou le pointer vers un objet déterminé, que cet objet ne soit dans l'étendue de la portée de but en blanc ; hors de cette portée les coups de canon sont trop incertains.

On a fait différentes expériences pour examiner la portée du canon de but en blanc, & il en résulte que cette portée est de 300 toises.

M. de Saint-Remi rapporte dans ses *Mémoires des expériences* faites par M. Dumetz, lieutenant général des armées du roi, & lieutenant de l'artillerie en Flandre, par lesquels il fut trouvé, les pieces étant tirées à toute volée, & chargées aux deux tiers de la pesanteur du boulet.

Que la piece de 24 portoit à 2250 toises.

Celle de 16 à 2020

Celle de 12 à 1870

Celle de 8 à 1660

Et celle de 4 à 1520

Quelque soin que l'on se donne pour faire ces expériences, il y a tant de choses

différentes qui concourent à augmenter ou diminuer la portée du boulet, que l'on n'y compte pas absolument, on les regarde seulement comme donnant à-peu-près l'étendue des portées.

A l'égard de la portée du fusil, voyez FEU MILITAIRE. (Q)

PORTÉE, en musique, est la collection des cinq lignes parallèles dont nous nous servons pour noter la musique, plaçant chaque note sur une ligne, ou dans l'espace qui est entre deux lignes, selon le degré qui convient à cette note. La portée de musique est composée de cinq lignes ; mais celle du plein-chant n'en a que quatre. Je ne crois pas cependant que dans l'institution, Guy d'Arezzo ait pu borner ses lignes à un si petit nombre ; car s'il est vrai, comme on le prétend, qu'il ne s'avisa pas d'abord de placer des notes dans les espaces, il fallut nécessairement autant de lignes que de différentes notes ; or personne n'imaginera que la musique de ce célèbre auteur fût bornée à quatre ou cinq notes seulement.

A ce nombre de lignes fixes dans la musique & dans le plein-chant, on en ajoute d'accidentelles, quand cela est nécessaire, & que les notes passent en haut ou en bas l'étendue de la portée. Cette étendue, dans une portée de musique, est en tout d'onze différentes notes, faisant dix degrés diatoniques, & dans celle du plein-chant, de neuf notes formant seulement huit degrés. Voyez CLEF, NOTES, LIGNES. (S)

PORTÉE, en terme de commerce de mer, signifie une certaine quantité de marchandises qu'on permet aux gens d'équipage d'un vaisseau marchand de porter & d'embarquer pour leur compte, sans payer de fret : ce que l'on nomme aussi *pacotille* : lorsqu'il n'y a que leurs coffres & leurs hardes, on l'appelle *ordinaire* ; c'est ce qui doit être chargé le premier. Voyez ORDINAIRE & PACOTILLE.

PORTÉE est encore un terme de marine relatif au commerce, qui signifie la capacité d'un vaisseau. Désigner la portée d'un navire, c'est en exprimer la grandeur & le port. Voyez PORT. *Dict. de commerce*.

PORTÉE, (*Econom. rustiq.*) se dit des

animaux à quatre piés ; la *portée* d'une lapine, c'est le nombre de petits qu'elle met bas. *Portée* le dit aussi du temps que la femelle porte les petits.

**PORTÉE**, f. f. (*Archit.*) c'est ce qui reste d'une plate-bande entre deux colonnes ou deux piés-droits. C'est aussi la longueur d'un portail entre les jambages, d'une poutre entre deux murs, & d'une travée entre deux poutres. Les corbeaux trouvent la *portée* des poutres. Les solives n'ont pas cet avantage ; aussi doit-on les proportionner à leurs *portées* dans les traverses.

On entend aussi par *portée*, le sommier d'une plate-bande, d'un arrachement de retombée, ou du bout d'une piece de bois qui entre dans un mur, ou qui porte sur une sabliere. C'est pourquoi une poutre doit avoir sa *portée* dans un mur mitoyen, jusqu'à deux pouces près de son parpain.

*Portée* signifie aussi une *saillie* au delà du mur de face ; comme la *saillie* d'une gouttiere, d'un auvent, d'une cage de croisée, &c. (*D. J.*)

**PORTÉE**, terme d'*arpenteur*, c'est une mesure qui est de la longueur de la chaîne de l'*arpenteur*, laquelle mesure il porte d'un piquet à l'autre. (*D. J.*)

**PORTÉE**, en terme d'*Épinglier*, c'est une plaque plus forte que les autres, qui, dans la chaudiere du blanchissage, sépare ou la quantité, ou l'espece des épingles.

**PORTÉE**, terme d'*Horlogerie*, c'est la petite assiette où un pivot prend naissance, & sur laquelle les arbres ou tiges portent, quand ils font dans la verticale. Pour éviter un trop grand frotement sur les *portées*, elles doivent être bien plates, bien polies, & n'avoir qu'une largeur raisonnable.

**PORTÉE**, (*Metteur en œuvre*). Ce terme désigne la place dans laquelle doit être logée la pierre que l'on veut fertir. Quand on dispose un chaton pour y recevoir une pierre, on forme sur le bord du chaton un biseau à la lime ; c'est sur ce biseau que l'on creuse avec une échoppe ronde la *portée*. La facilité & la beauté du fertir dépendent de l'ajustage de la *portée*. Il faut que le feuillet de la pierre repose bien également, que la pierre ne soit pas trop enfoncée, & que l'ajustage ne soit pas trop lâche ; sans

ces conditions il peut résulter nombre d'inconvéniens au fertir, tel que celui de courir risque de casser la pierre lorsqu'elle porce à faux en quelque endroit de la *portée*, de n'avoir pas assez de matiere pour remplir les entre-deux des pierres lorsque l'ajustage est trop lâche, &c.

**PORTÉE**, f. f. pl. terme de *Plombier*. Les plombiers nomment les *portées* d'un moule à fondre les tuyaux sans fondure, deux petits tuyaux de cuivre de deux pouces de long ou environ, & de l'épaisseur que l'on veut donner aux tuyaux de plomb qui traversent les rondelles qui font aux deux bouts du moule. (*D. J.*)

**PORTÉE**, f. f. (*Manufact. de lainage*). C'est un certain nombre de fils qui font partie de la chaîne d'étoffe.

La chaîne d'une étoffe de laine doit être composée d'une certaine quantité de *portées*, & chaque *portée* d'un certain nombre de fils. Le nombre des *portées* que chaque étoffe doit avoir, est fixé par les réglemens du lieu où elle se fabrique ; suivant la largeur, son espece & sa qualité. Ainsi lorsque l'on dit que la chaîne d'une étoffe aura soixante-sept *portées* de quarante fils chacune, cela doit s'entendre que cette chaîne doit contenir en tout deux mille six cents quatre-vingts fils.

Les chaînes des étoffes de laine s'ourdissent ordinairement par *semi-portées*, c'est-à-dire, que chaque *portée* est partagée en deux, & cela pour avoir plus de facilité à les mettre sur le métier. Il y a des lieux de manufactures où les *semi-portées* sont appellées *cuisseuse*. *Savary*.

**PORTÉE**, f. f. (*Manufact. de soierie*). Ce mot signifie, comme dans la manufacture de lainages, un certain nombre de fils de soie, qui font une portion de la chaîne d'une étoffe ; en sorte que lorsque l'on dit qu'un taffetas de onze vingt-quatriemes d'aune de largeur entre les liseres, aura vingt-quatre *portées* de vingt-quatre fils chacun, cela doit s'entendre que toute la chaîne qui est employée à faire ce taffetas, doit être composée de dix-neuf cents vingt fils.

En fait de velours, les *portées* se distinguent en *portées* de poil, & en *portées* de chaîne. Un velours à trois poils doit avoir

soixante portées de chaîne, & chacune de ces portées doit être de quatre-vingts fils.

Les portées que doivent avoir toutes sortes de velours, taffetas, & tabis, suivant leurs différentes largeurs, especes & qualités, sont réglées par les statuts des ouvriers en draps d'or, d'argent & de soie, des villes de Paris, Lyon & Tours, faits en 1667; on y devoit changer bien des choses. (D. J.)

PORTÉE, (*Ruban.*) s'entend dans l'ourdissage du ruban, de la descente & de la remontée du blin. Pour entendre ceci, il faut savoir que l'on ourdit ordinairement à 16 rochers, ce qui produit la *demi-portée*. Cette *demi-portée* est encroisée en haut, en commençant par deux fils de soie à la fois, voyez ENCROISER. On descend ainsi, & lorsqu'on est arrivé à l'encroisure d'en bas, on encroise seulement tous les 16 brins à la fois, c'est-à-dire, qu'on les tourne à l'entour des boutons de cette encroisure, puis l'on remonte comme l'on étoit descendu pour encroiser encore par deux fils, comme il vient d'être dit, & voilà ce qu'on appelle une *portée*: ainsi on dit du ruban à 16, 18 ou 20 portées, selon la largeur que l'on veut lui donner. Voyez ENCROISER, & ENCROISURE.

PORTÉES, f. f. pl. *terme de chasse*; action du cerf qui passant dans un bois épais, jeune & tendre, fait plier & tourner les branches avec la tête. Salvove dit que le cerf de dix cors commence à faire des *portées* de la tête à la mi-mai. (D. J.)

PORTÉE, en Fauconn. On dit: l'oiseau a bonne *portée*; il faut tirer le filet, c'est-à-dire, l'oiseau est attaché avidement à l'appât.

PORTE, ou VEINE-PORTE, *terme d'anatomie*, c'est une veine très-considérable, qui sert à porter le sang de différentes parties, par un nombre infini de branches dans lesquelles elle se divise, à le porter, dis-je, au foie, dans la substance duquel elle le distribue. Voyez nos *Pl. anatom.* & leur explication. Voyez aussi VEINE & FOIE.

La *veine porte* est formée de deux grosses veines, la mésentérique & la splénique,

qui sont encore formées de plusieurs autres petites veines qui viennent de l'estomac, des intestins; de la rate, de l'épiploon, &c. Voyez MÉSENTÉRIQUE & SPLÉNIQUE.

Les anciens lui ont donné le nom de *porta*, parce qu'ils s'imaginoient que par sa branche mésentérique, elle portoit le chyle des intestins au foie; mais quelques modernes lui ont trouvé un autre usage.

La *veine-porte* a cela de remarquable, qu'à la manière des artères, d'un tronc qu'elle est, elle se divise en branches, & se perdant enfin dans les capillaires, elle décharge le sang dans la veine-cave, qui le rapporte immédiatement au cœur. Voyez CAVE.

La *veine-porte* se forme du concours de différentes veines, qui par leur rencontre en font un des plus considérables troncs veineux de tout le corps, quant à la grosseur: quoique contraire au cours des autres veines, elle ne va pas loin sous la forme d'un tronc; mais comme on l'a déjà observé, elle se distribue bientôt au foie par des ramifications.

Cette veine se divise vulgairement en branches hors du foie, en branches dans le foie, & en un tronc intermédiaire; mais cette division n'est pas fort claire, les branches que l'on appelle *hors du foie* étant plus proprement des racines que des branches, que les anatomistes ont distinguées par des noms particuliers qui sont pris des parties d'où viennent ces branches.

Les veines qui conspirent à la formation de ce tronc, & sur lesquelles nous ne nous étendrons pas ici, parce qu'elles ont été ou qu'elles seront décrites aux articles qui les regardent en particulier, viennent du placenta dans le fœtus, de la veine ombilicale, de la vésicule du fiel, des deux cystiques, de la partie supérieure de l'estomac, de la veine pilorique, de la gastrique droite, qui va au tronc; de la grande gastrique & de la mineure gauche, qui vient de l'estomac (dont la majeure est formée de la coronaire du ventricule); de l'épiploïque gauche & postérieure qui vient de l'épiploon; des vasa brevia, qui viennent de l'estomac; de la splénique, qui vient de la rate, lesquelles se réunissent pour former

la branche gauche ou la branche splénique de la *porte*.

La branche droite ou mésentérique est composée de la gastrique & de l'épiploïque droite, qui vient de l'estomac & de l'épiploon; de la duodénaire, qui vient du duodénum & du jéjunum; de l'hémorrhoidale interne, qui vient de l'intestin rectum & du colon; des méfaraïques, qui viennent du mésentère.

Par le moyen de tous ces vaisseaux, la *veine-porte* reçoit le sang de la plupart des viscères de l'abdomen, & après la réunion de toutes ses branches, elle commence un tronc dans le foie, sous la surface duquel, immédiatement après avoir formé une espèce de sinus, elle se divise en deux branches principales, & celles-ci encore en cinq autres, qui jettent ou répandent une infinité de ramifications à travers toute la substance du foie.

M. Keil croit avoir découvert le véritable usage de cette veine, inconnu jusqu'ici: voici comme il s'explique. La bile, dit-il, devant se mêler avec le chyle, comme il vient de l'estomac dans le duodénum, ne pouvoit être séparée du sang plus avantageusement qu'à l'endroit où est placé le foie; mais si toutes les branches de l'artere cœliaque portoiént au foie tout le sang dont la bile doit être séparée, il est évident, en considérant la proximité du foie au cœur, & le mouvement intestin du sang, qu'une sécrétion aussi visqueuse que la bile, ne pourroit jamais être assez perfectionnée. *Voyez BILE.*

C'est pourquoi la nature est ici forcée de déroger à sa méthode constante, d'envoyer le sang à toutes les parties du corps par le moyen des artères; elle forme une veine moyennant laquelle elle envoie le sang au foie des branches des artères mésentériques & cœliaques.

Par ces moyens le sang fait un grand tour avant que d'arriver au foie; de manière que sa viscosité étant diminuée, tous les corpuscules qui doivent former la bile, peuvent avoir le temps de s'attirer les uns les autres, & de s'unir avant que d'arriver à leurs vaisseaux sécrétoires. Keil. *anim. secret. pag. 36, &c. Voyez SÉCRÉTION.*

PORTE, maladies de la veine. (*Médec.*)

Tome XXVI.

le vaisseau en partie veineux & en partie artériel, avec un tronc intermédiaire, recevant le sang des organes de la chylification, pour le conduire par le moyen du foie dans la veine-cave, & fournissant l'humeur destinée à la sécrétion de la bile, est connu des anatomistes sous le nom de *veine-porte*; ce vaisseau est sujet, ainsi que les autres organes, à des maladies, quoiqu'on en trouve rarement la description.

1°. Cependant comme l'action du cœur & des artères ne peut pas seul conduire le sang de la *veine-porte* dans la veine-cave par le foie, mais que cette opération est favorisée par l'action particulière de ce vaisseau, & par celle de la capitale de Glisson, quand cette même action se trouve affoiblie par le défaut d'appui & de soutien, ou embarrassée par la rigidité ou le relâchement, le sang s'amasse nécessairement dans toute l'étendue de ce vaisseau; delà naît le gonflement de la partie, l'anxiété, la pesanteur & la corruption de ce sang arrêté, d'où résulte le premier principe de la mélancolie. Il faut alors aider l'action de ce vaisseau par des frictions artificielles, par des secousses ou l'exercice du corps, & par l'usage externe & interne des corroborans. Si ces remèdes ne réussissent pas, il faut y joindre ceux qui conviennent spécialement au traitement de la mélancolie.

2°. Si le concours de la circulation du sang de la rate ne diminue point la disposition de stagnation, si naturelle à celui qui est contenu dans le sein de la *veine-porte*, il arrive souvent des obstructions dans cette partie. Dès qu'une fois elles sont formées par un sang grumelleux, par des compressions extérieures, ou quelque maladie du foie, il en résulte nécessairement un défaut de bile. Tous ces maux demandent l'usage des résolutifs continués long-temps; car ce sang rempli de matière bilieuse, circulant avec lenteur, a une grande disposition à se changer en bile noire.

3°. Le sang étant ainsi amassé, & peu à peu altéré, cause des anxiétés, le gonflement des hypocondres, & plusieurs autres maux; mais il s'ouvre quelquefois un chemin pour rétrograder par les vaisseaux courts dans le ventricule, par les vaisseaux

XXXXX

mésentériques dans les intestins, par les hémorrhoidaux qui viennent de l'anüs, soit au soulagement du malade, soit sans qu'il en ressent aucun bien: tout cela dépend de la quantité & de la nature du sang mélancolique qui s'évacue; & cela dépend encore des parties affectées & des symptômes qui accompagnent cette crise, mais le médecin ne doit point la troubler. (D. J.)

**PORTE**, en terme d'Épinglier, faiseur de crochets; est un fil d'archal ou de laiton, presque tourné en cercle, dont les deux extrémités réunies s'éloignent l'une de l'autre, sont recourbées en dehors, & forment un anneau qui sert d'attache à la porte. Tels sont les signes des nœuds en caractères astronomiques.

**PORTE**, en terme d'Épinglier; c'est un morceau de bois dans lequel est enfoncé un anneau de la grosseur du fil. L'ouvrier le tient à pleine main, & s'en sert pour conduire le fil sur le moule. Voy. MOULE.

**PORTE**, terme de jeu de paume: c'est la partie de la galerie qui est route ouverte jusqu'en bas, & par où on entre dans le jeu. Il y a deux portes à tous les jeux de paume; une de chaque côté de la corde.

**PORTE-AIGUILLE**, f. m. instrument de chirurgie dont on se sert pour embrasser exactement les aiguilles, & leur donner plus de longueur, lorsqu'elles sont si fines & si petites qu'on ne sauroit les tenir avec les doigts. Cet instrument est une tige d'acier ou d'argent, longue de deux pouces, fendue selon presque toute sa longueur, en deux branches, pour former une espèce de pincette qui se ferme par le moyen d'un anneau; au dedans de chaque branche est une petite rainure longitudinale pour loger la tête de l'aiguille: elles se tiennent écartées par leur propre ressort; elles s'approchent quand on glisse l'anneau en avant, & s'ouvrent quand on le retire. La partie postérieure de la tige, qui sert de manche, est une petite tête creuse garnie dans sa cavité de trous semblables à ceux d'un dé à coudre, pour pousser l'aiguille en cas de besoin. Le porte-aiguille n'est peut-être utile que pour faire les suture aux plaies superficielles. Voyez la

fig. 12, Pl. III. La fig. 23 représente une autre espèce de porte-aiguille inventée par M. Petit.

**Porte-bougie**, instrument de Chirurgie, canule d'argent qui a environ cinq pouces de longueur; on l'introduit dans l'urètre jusque sur les carnosités, & on pousse avec le styler les médicamens qu'on juge convenables. Voyez CARNOSITÉ & BOUGIE.

On peut s'en servir pour porter avec une paille une goutte de beurre d'antimoine sur un polype du nez. Voyez POLYPE.

**Porte-pierre infernale**, instrument de chirurgie fait comme un porte-crayon. Voyez la fig. 19, Pl. III. Le porte crayon s'engage au moyen d'une vis dans un étui garni d'un écrou. Le manche du porte-pierre peut être fait en canule, & servir de porte-aiguille comme on le voit par la figure. (Y)

**PORTE-AIGUILLE**, f. m. terme d'Aiguiller; instrument dont il se sert pour embrasser exactement les aiguilles, & leur donner plus de longueur lorsqu'elles sont si fines & si petites, qu'on ne peut les tenir avec les doigts.

**PORTE-AIGUILLE**, outil de Gainier; c'est un petit morceau de fer de la longueur de deux pouces, de l'épaisseur de deux lignes, fendu en deux en forme de petites pinces, qui est enchâssé dans un petit manche de bois de la longueur d'un pouce. Au milieu du porte-aiguille il y a une petite virole qui sert pour resserrer l'aiguille dans les pinces & l'assujettir.

**PORTE-AIGUILLE**, en terme de Piqueur en tabacière, signifie le manche de l'aiguille dont on se sert pour piquer. C'est un morceau de fer fendu à une de ses extrémités pour recevoir l'aiguille qui est retenue par le moyen d'un anneau qui se glisse le long du porte-aiguille comme celui d'un porte-crayon.

**PORTE-ASSIETTE**, f. m. terme d'Orfèvrerie; rond de métal en forme de collier, dont on se servoit autrefois pour mettre sous les plats à ragoûts.

**PORTE-AUGE**, f. m. terme de Maçonnerie; c'est un maçon qui ne travaille pas à la journée, mais qu'on va quérir dans les carrefours aux besoins.

**PORTE-AUNE**, f. m. terme de Marchands; machine de bois dont se servent



quelques marchands pour soutenir leur aune, afin de faire eux seuls l'aunage de leurs draps, étoffes, toiles, rubans, & autres marchandises. (D. J.)

**PORTE-BAGUETTE**, terme d'arquebuzier; ce sont de petites viroles de cuivre ou de fer, qui font un peu plus longues qu'épaisses, & qui s'attachent au nombre de trois avec des goupilles le long de la rainure qui est dessous le bois de fusil pour y placer la baguette. Elles servent pour retenir la baguette quand elle est passée dedans, & empêcher qu'elle ne se perde.

**PORTE-BALANCE DE FER** ou de CUIVRE, avec un crochet au bout, monté sur un pié, sert à accrocher de petites balances que l'on met dans la lanterne.

**PORTE BALLE**, terme de mercier, f. m. petit mercier qui court la campagne, & qui porte sur son dos une balle ou une caisse légère remplie de menue mercerie, qu'il débite dans les villages. Il y en a qui ne vendent que des toiles, & d'autres de petits bijoux; ces derniers étant la plupart favoyards qui ont été ranceurs, s'appellent aussi quelquefois des *haut-en-bas*. (D. J.)

**PORTE-BOSSOIR**, f. m. (Marine.) c'est un appui sous le bossoir en forme d'arc-boutant, dont le haut est ordinairement ouvrage en tête de maure. Dans un vaisseau de 134 piés de long de l'étrave à l'étambot, les *porte-bossoirs* doivent avoir dix pouces d'épaisseur & un pié de largeur. Voyez BOSSOIR.

**PORTE - BROCHES**, f. m. (Arquebuzerie.) outils dont se servent les arquebuziers; c'est un manche mobile fait de bois avec une virole de fer, où peuvent s'emmancher les différentes broches qui sont propres à ces ouvriers.

**PORTE-CARREAU**, subst. m. (Menuiserie.) petit carré de menuiserie soutenu par des pommes, & sur lequel on met un carreau. (D. J.)

**PORTE-CEDULE**, f. m. terme de marchand, petit porte-feuille long & étroit, ordinairement couvert de cuir, dans lequel les négocians banquiers, & gens d'affaires, portent sur eux les lettres & billets de change, mémoires, promesses & autres papiers de conséquence qu'ils doivent avoir à la main. (D. J.)

**PORTE-CHAPEAU**, (Bot. Jard.) en latin *paliurus*; en anglois, *christ's thorn*; en allemand *christdorn* ou *judendornbaum*.

Caractère générale.

La fleur a cinq pétales rangés circulairement, qui partent d'entre les cinq échancrures d'un calice fort évasé, & figuré en poire. De la base des pétales sortent cinq étamines terminées par d'assez gros sommets: au centre se trouve un embryon arrondi de la forme d'un cône orné de godrons; il est surmonté de trois styles courts, que couronnent des stigmates obtus. L'embryon devient une capsule aplatie & bordée d'une membrane assez large, qui ne ressemble pas mal aux bords abattus d'un chapeau: cette capsule est divisée en trois loges, dont chacune contient une semence. La prodigieuse différence de ce fruit d'avec les baies succulentes des nerpruns, nous a engagés à séparer le *paliurus* des espèces de ce genre auxquelles M. de Linné l'a joint.

On ne conçoit qu'une espèce de *porte-chapeau*.

*Paliurus. Dod. Pempt. 848.*

Le paliure est un grand arbrisseau; il s'éleve sur une tige droite & rameuse; selon M. Duhamel, à quinze piés; à huit ou dix seulement selon Miller: nous en avons un dans une terre forte & assez profonde, qui a fait dans un an un jet de trois piés. L'écorce est d'un brun-noir tirant sur la couleur du fer, & marquée de petites stries blanches; les branches sont grêles, & la plupart inclinées vers la terre; les feuilles ovales très-légèrement ondes par les bords, sont un peu échancrées des deux côtés du pétiole: la prolongation du pétiole forme une côte saillante par-dessous, qui la partage également: deux nervures moins marquées partent du même point, où elles forment deux angles curvilignes: elles continuent parallèlement aux courbes des bords de la feuille jusqu'aux deux tiers de sa longueur, où elles finissent insensiblement: ces feuilles dont le verd est agréable & glacé, sont attachées alternativement sur les bourgeons: à leur insertion se trouvent deux épines d'un brun-

rouge foncé, dont une est droite & menue, l'autre courbée, large & plate à sa base : ces épines grossissent & demeurent attachées aux parties nues du tronc & des anciennes branches. Les fleurs naissent en petites grappes à l'aisselle des rameaux ; elles sont d'un jaune herbacé, & ne paroissent qu'au mois de juin.

Le paliure croit naturellement dans la France méridionale, particulièrement aux environs de Montpellier. Il se trouve aussi en Italie, en Espagne & en Portugal : on assure que la couronne d'épine de Jésus-Christ étoit faite avec cet arbrisseau : en effet, les peintres & les statuaires en ont assez bien conservé la figure ; mais ce qui rend cette opinion plus croyable, c'est que, suivant les voyageurs, le paliure est très-commun dans les haies de la Palestine & de la Judée.

On le multiplie par sa graine ; il faut la tirer des loges du fruit, & la semer en automne dans de petites caisses emplies de bonne terre légère ; elles paroîtront le printemps suivant : on fera passer l'hiver à ce semis dans une caisse vitrée : le second printemps, vers la fin de mars, on mettra les petits paliures en pépinière : au bout de deux ans, ils seront propres à être plantés à demeure. L'expérience nous a assurés que le moment le plus propre à leur transplantation est peu de temps avant leur pousse. Il conviendra de mettre un peu de menue litière autour de leur pied, & de les arroser de temps à autre, jusqu'à parfaite reprise. Lorsqu'on ne sème qu'au printemps la graine du paliure, elle se leve d'ordinaire qu'un an après. On le multiplie aussi en marcottage en avril les plus souples d'entre ses branches inférieures : ces marcottes bien faites, bien arrosées & bien soignées, seront suffisamment entracinées pour la fin de l'automne.

Le joli feuillage du *porte - chapeau* qui demeure long - temps dans sa fraîcheur, doit engager à en planter quelques pieds dans les bosquets d'été : comme il est puissamment armé, on en feroit des haies d'une très-bonne défense : il résiste fort bien au froid de nos provinces septentrionales : dans les hivers très-rigoureux, il ne rit que tout au plus que la perte de

quelques bourgeons d'entre les plus jeunes & les plus succulents : dans un sol sec & chaud, il n'est presque jamais endommagé. (*M. le Baron de Tschoudi.*)

**PORTE - CHAPPE**, f. m. *terme de traicteur*, c'est une des qualités que prennent dans leurs statuts les maîtres traicteurs de Paris, du mot de *chappe*, qui signifie *couvercle* ordinairement de fer - blanc, tait en forme de cône, qui sert à couvrir les plats des divers services des grandes tables, afin de les maintenir chauds.

**PORTE-CHATELET**, *terme de gazier*, c'est une traverse placée au haut du métier des gazes, qui sert à porter les trois bricoteaux. *Voyez GAZE.*

**PORTE-COFFRE**, (*Chancellerie de France.*) officier de la grande chancellerie. La fonction d'un *porte-coffre* consiste à aller prendre l'ordre du garde des sceaux toutes les semaines, pour le jour qu'il lui plaît de donner le sceau, d'en avertir le grand audencier, le contrôleur général, les secrétaires du roi, & autres officiers nécessaires au sceau. Le *porte-coffre* a aussi le soin de faire préparer dans la salle la table sur laquelle on scelle, & le coffre où on met les lettres après qu'elles sont scellées.

**PORTE-COL**, f. m. *terme de gabelle*, ce sont de pauvres gens qui gagnent leur vie en revendant à petites mesures, depuis quatre deniers jusqu'à douze, l'eau-de-vie qu'ils ont achetée des détailliers, au pot ou à la pinte. Un *porte-col* est aussi une espece d'agraffe qui retient le linge du col appelé *col*, attaché par ses deux pattes sur la nuque.

**PORTE-CRAYON**, (*Peinture.*) dont les *peintres* se servent ordinairement, est un cylindre de cuivre ou d'autre métal creusé, long de sept ou huit pouces, & dont le diamètre est d'environ trois lignes. Il y a une fente à chaque bout de cet instrument qui va jusqu'à son tiers, & chacune des parties qui sépare cette fente a une courbure qui les fait écarter l'une de l'autre vers le milieu d'un peu plus d'une ligne, & rapprocher par ses extrémités. Au corps de cet instrument sont deux anneaux de cuivre qu'on pousse plus ou moins vers ses extrémités, pour assujettir le crayon qu'on place entre ces parties fendues.

On fait des *porte-crayons* plus petits qu'on renferme dans des écus ou cylindres de cuivre ; ils diffèrent des autres, en ce qu'on n'y met du crayon que d'un côté, & de l'autre une plume ou un pinceau. Ce cylindre ou étui a une fente qui commence vers son milieu & qui est du tiers de sa longueur, le long de laquelle on fait aller un bouton, qui tenant à ce corps du *porte-crayon*, le fait fortir de l'étui par le bout qu'on veut. Les *porte-crayons* sont divisés en pouces, & les pouces en lignes ; on varie les *porte-crayons* de forme, & on en fait de tout métal.

**PORTE-CRAYON BRISÉ**, (*Gravure en taille-douce.*) Il est composé de trois pièces, dont deux qui sont taraudées se montent sur les vis de la pièce du milieu, dont l'extrémité est une pointe non aiguë qui sert à calquer les dessins. Voyez CALQUER ; l'autre est une pointe à piquer les dessins, c'est une aiguille à coudre montée dans une espèce de petit *porte-crayon*, où elle est retenue par l'anneau qui fait ferrer les deux lames du *porte-crayon* contre l'aiguille. Les deux anneaux des autres pièces ont le même usage, si ce n'est qu'au lieu d'aiguille on met des crayons, soit de sanguine qui est une sorte de boi rouge ou mine de plomb, ou de pierre noire dure ou tendre, ou enfin de craie ; cet instrument fait ordinairement partie de l'étui de mathématique & est de cuivre, argent ou autre métal.

**PORTE-CROIX**, f. m. (*Hist. anc.*) *crucifères*, ou religieux de sainte Croix, ordre de religieux qui fut établi vers l'an 1160, sous le pontificat d'Alexandre III. On prétend ridiculement que le pape Cletus avoit donné commencement à cet institut, & que Cyriaque le rétablit à Jérusalem, après que sainte Hélène, mere de Constantin, y eut trouvé la vraie croix du Fils de Dieu. Le pape Alexandre III lui donna des règles & des constitutions ; & Clément IV ordonna que le premier monastère, chef de l'ordre, seroit à Boulogne, à *santa Maria di Morello* ; mais comme cet institut déchu beaucoup dans le quatorzième & seizième siècles, on en donna les monastères en commande, & le cardinal Bessarion eut le prieuré de celui de Venise. Le pape Pie V

rétablit vers l'an 1561 l'ordre des *porte-croix*, qui fut enfin aboli par le Pape Alexandre VII en 1656. On donna les biens des monastères qui étoient dans l'état de Venise à la république, pour pouvoir soutenir la guerre qu'elle avoit contre les Turcs. Ce changement regardoit la congrégation des *porte-croix* d'Italie ; il y en a une dans les Pays-Bas qui comprend les monastères de France ; les religieux sont vêtus de blanc, & portent un scapulaire noir, avec une croix blanche & rouge par-dessus. Le général demeure à Huy, & a des monastères à Liege, à Mastricht, à Namur, à Bol-duc, à Bruges, à Tournay, &c. celui de sainte Croix de la Bretonnerie de Paris en dépend aussi. Il y a en Portugal des *porte-croix*, qui ont un riche monastère à Evora. Cet ordre a fleuri autrefois en Syrie. *Maurolicus. Maroccan. Baronius, le Mire*, &c.

**PORTE-DIEU**, (*Hist. ecclési.*) parmi les Catholiques dans les grandes paroisses, est un prêtre spécialement chargé de porter le saint Viatique aux malades. Voyez VIATIQUE.

**PORTE-DRAGON**, (*Fortification.*) *dragonarius*, chez les anciens. Plusieurs nations, comme les Perses, les Parthes, les Scythes, &c. portoient des dragons sur leurs étendards ; c'est ce qui fit appeller dragons, *dracones*, les étendards eux-mêmes. Les Romains emprunterent cette coutume des Parthes ; ou comme dit Caesaron, des Daces, ou selon Codin, des Assyriens.

Les dragons romains étoient des figures de dragons peints en rouge sur leurs drapeaux, ainsi que Amien-Marcellin nous le fait connoître ; mais chez les Persans & les Parthes, c'étoient, comme les aigles romaines, des figures en plein relief ; de manière que les Romains s'y trompoient fréquemment, & les prenoient pour des dragons réels.

Les Romains appelloient *dragonarius*, le soldat qui portoit le dragon ou le drapeau ; les Grecs l'appelloient *δρακον αριστος* & *δρακον τιμοφορος* ; car les empereurs en rapporteroient avec eux la coutume à Constantinople.

Pet. Diacorus, *chron. casin. liv. IV*, ch. xxxix, observe que les *bajuli, circumstarii*,

*flaurophori, aquiliferi, leoniferi & draconarii*, marchoient tous devant le roi Henri, quand il fit son entrée dans Rome. *Chambiers.*

**PORTE - ENSEIGNE**, (*Milice de France.*) on donnoit ce nom dans l'infanterie françoise à l'officier qui porte le drapeau, & qui aujourd'hui s'appelle simplement *enseigne*. Comme le drapeau des Suisses est plus pesant & plus embarrassant que les nôtres, chaque compagnie marchant en campagne fait porter le sien par un bas officier appelé *tacchini ucher*, c'est-à-dire, *porte-enseigne*, qui met le drapeau entre les mains de l'enseigne pour prendre une hallebarde, quand les officiers de la compagnie font la parade. ou dans les autres occasions d'éclat. Il y a aussi des porte-drapeaux, appelés *gentils-hommes à drapeaux*, dans le régiment des gardes-françoises. *Dict. milit. (D. J.)*

**PORTE-ÉPERON**, f. m. *terme de Vordonner*, petit morceau de cuir cousu trois ou quatre doigts au dessus du talon de la botte, pour soutenir l'éperon du cavalier. (*D. J.*)

**PORTE-ÉTOILES & PERROQUETS**, (*Hist. mod.*) nom de deux séigneurs qui se formèrent à Bâle vers l'an 1250, que la noblesse fut divisée en deux partis qui se firent long-temps la guerre. Les *perroquets* furent ainsi appelés, parce que dans leurs enseignes ils portoient un *perroquet* de sinople ou verd dans un champ d'argent, & l'on donna à leurs adversaires le nom de *porte-étoiles*, parce que leurs étendards étoient chargés d'une étoile d'argent en champ de pourpre.

**PORTE-ÉTRIER**, f. m. *terme de Seller*, petit bout de courroie attaché au derrière de la selle, pour troubler les étriers quand on est descendu de cheval, ou que le cheval est à l'écurie.

**PORTE-FAIX**, f. m. (*Ouvrier.*) celui qui porte des fardeaux à prix d'argent & pour la commodité du public; on le nomme plus communément *crocheteur* à cause des crochets dont il se sert, & *fort* à cause de la force qu'il faut avoir pour cette profession.

**PORTE-FAIX d'en-bas**, (*Bas au métier.*) partie du *métier à bas*. *Voyez cet article.*

**PORTE, FAUSSE**, (*Litrat.*) toutes

les maisons des Grecs & des Romains avoient de *fausses portes*; ces peuples aimoient trop l'aissance pour ne pas se réserver une sortie toujours libre, & un moyen d'éviter les importuns qui les iroient assiéger; mais nos littérateurs ont coniondu d'ordinaire les mots latins *posticum, posticum & pseudothyrum*; le premier signifie une *porte de derrière*, le second le *derrière d'une maison*, & le troisieme une *fausse porte*. (*D. J.*)

On appelloit dans l'architecture ancienne, *antepagmenta*, le chambranle qui composoit les trois parties de la porte; l'*ivoit*, un attemblage de bois qui s'attachoit au piédroit.

M. Baumais croit que *antepagmenta & ames*, différent en ce que les *ames* étoient de pierre, & *antepagmenta* étoient de bois. Les interpretes disent que c'est un piédroit, ou un jambage; mais ces termes ne sont pas assez précis pour expliquer *antepagmentum*, qui ne signifie pas seulement les deux côtés de la porte, mais même le dessus, comme on le voit quand Vitruve parle d'*antepagmentum superius*. Ce mot se trouve encore dans le *ca. vij du liv. IV* de Vitruve, & M. Perrault le traduit par les ais, selon l'interprétation de Philander, qui ne croit point qu'*antepagmenta* doive signifier des *chambranles* en cet endroit; car il ne s'agit point de portes & de fenêtres, mais de l'entablement composé de l'architrave, & il y a apparence que Vitruve s'en sert pour signifier, suivant son étymologie, une chose qui est clouée sur une autre. (*D. J.*)

**PORTE-FEU**, c'est, dans l'*artillerie*, le bois d'une fusée à bombe ou à grenade. Il y en a de cuivre pour les boulets creux. Quand on craint qu'une piece ne creve, on met une fusée à grenade ou un petit *porte-feu* de carte sur la lumiere; la composition lente dont il est plein donne le temps au canonier de se retirer lorsqu'il y a mis le feu.

On appelle aussi *porte-feu* le conduit où l'on met de l'amorce pour faire jouer successivement des fusées dans les jeux d'artifice, c'est-à-dire, tous les petits artifices en fusées ou en étoupilles, qui communiquent le feu d'un endroit à l'autre. Leur

durée se règle par la manière plus ou moins vive dont ils sont composés.

**PORTE-FEU BRISÉ**, c'est, dans les feux d'artifice, un cartouche plié en ligne courbe par des échancrures, dont on rapproche & colle les bords pour les assujettir à la courbure requise. (Q)

\* **PORTE-FEUX**, f. m. (terme de Chau-fournier.) c'est le canal par lequel on enflamme le pié de quelques fours-à-chaux.

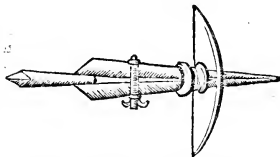
**PORTE-FEUILLE**, (Littérat.) en latin *scrinium*, c'étoit anciennement un petit coffret où l'on mettoit des livres, des papiers, des lettres, & qui se fermoit à clef. Les anciennes médailles nous en présentent plusieurs avec une serrure : de-là vinrent ces quatre charges de la maison d'Auguste, *magister scrinii epistolarum*, maître du porte-feuille des lettres; *magister scrinii libellorum*, maître du porte-feuille des placets; *magister scrinii memoria*, maître du porte-feuille du journal, & *magister scrinii dispositionum*, maître du porte-feuille des commandemens. Ces quatre charges dépendoient d'un sur-intendant, qui se nommoit *magister scrinioium*, maître des porte-feuilles.

**PORTE-FEUILLE**, f. m. terme de Relieur; il compose ordinairement un porte-feuille avec deux morceaux de carton couvert de veau, de bœuf ou de marroquin, & quelques enjolivemens de dorures sur la couverture, & à chaque côté il y a un morceau d'étoffe ou de marroquin taillé en pointe; mais les Anglois font des porte-feuilles fort supérieurs aux nôtres, avec de petites serrures & de petites clefs pour les fermer. (D. J.)

**PORTE-FORET**, outil des Bijouiers, consiste en une platine ronde, percée de plusieurs trous dans une écumoire, dans lesquels on fait passer le fût des forets dont les cuivrots restent en dessus. Cette platine est rivée sur un petit pilier de fer, qui est lui-même rivé sur une autre plaque qui sert de pié à toute la machine.

**PORTE-FORET**, en terme d'Orfèvrerie, c'est un petit étau ou tenaille à boucle pointu par l'extrémité opposée à ses mâchoires. En relâchant la boucle ou la vis de l'étau, on met dans ses mâchoires un foret de telle grosseur ou grandeur que

l'on desire; quelquefois même ce n'est qu'une aiguille dont on a formé la tête en foret; on assure le foret dans son porte-foret en resserrant la boucle ou la vis, on y adapte une poulie & son archet, & en appuyant la partie pointue de l'étau contre un clou creux, & le foret contre la pièce que l'on veut percer, on forme son trou; on évite par cet outil de faire des forets dans toutes leurs longueurs, & cela abrège beaucoup les opérations.



J'ai représenté le porte-foret un peu ouvert, afin qu'on en conçût mieux la mécanique, & j'y ai mis une vis comme plus facile à saisir que la boucle.

**PORTE-GLAIVE**, **PORTE-ÉPÉE**, (*Hist. mod.*) c'est un ordre de chevaliers en Pologne, appellés en latin *ensisferi*. Voyez CHEVALIER.

On les nomme aussi, parce qu'Albert, évêque de Riga, entre les mains duquel les premiers d'entre eux firent leurs vœux, leur ordonna de porter pour habit une robe de serge blanche avec la chappe ou manteau noir, sur lequel ils portoient, du côté de l'épaule gauche, une épée rouge croisée de noir, & sur l'estomac deux parures d'épées passées en sautoir.

Cet ordre fut confirmé par le pape Innocent III. Il l'envoya en Livonie, pour défendre les prédicateurs de l'évangile contre les infidèles dans les commencemens de la conversion de cette contrée. Mais n'étant pas assez forts pour exécuter ce dessein, ils s'unirent aux chevaliers teutoniques par l'autorité du pape; & au lieu de chevaliers de l'épée, on les nomma chevaliers de la croix. Mais ils en furent séparés en 1541 sous Univivus leur grand maître, ou, selon d'autres, en 1525, lorsqu'Albert de Brandebourg, renonçant à la grande maîtrise de l'ordre teutonique, embrassa le Luthéranisme.

Quand les chevaliers teutoniques furent dépossédés de la Prusse & que les *portegraives* eux-mêmes vinrent à donner dans les opinions de Luther, leur ordre tomba en décadence; car en 1559 ils se brouillèrent avec l'évêque de Riga de la maison de Brandebourg, parce qu'il ne vouloit pas embrasser leurs opinions; & que, pour mettre son propre bien en sûreté, il livra la ville de Riga aux Polonois.

Ensuite les Moscovites ayant pris sur les chevaliers la plus grande partie de la Livonie, ceux-ci se mirent sous la protection de Sigismond-Auguste, roi de Pologne, en 1559. Mais Guillaume de Furstemberg leur grand-maitre ayant été trahi par les propres gens ou mercenaires, qui le livrerent aux Moscovites, Gothard Ketler, son successeur, suivant l'exemple d'Albert, grand-maitre de Prusse, transféra pour tout l'ordre avec Sigismond: il fut arrêté que Sigismond pourroit disposer de l'ordre dans le château de Riga; on lui remit la croix, le sceau de l'ordre, les chartres & les brefs des différens papes & empereurs qui le concernoient, comme aussi les clefs de la ville & du château de Riga, la dignité de grand-maitre, les droits de monnoie, & tous les pouvoirs & privilèges qui y étoient attachés; & par retour, Radzivil, plénipotentiaire du roi, fit présent à Gothard Ketler du duché de Curlande, pour lui, pour ses hoirs, & à perpétuité.

**PORTE-GREVE**, f. m. (*Hist. mod.*) c'étoit autrefois le principal magistrat d'un port de mer ou d'une ville maritime. Ce mot vient du saxon *port*, un port ou une autre ville, & *geres*, un gouverneur; les Anglois l'écrivent quelquefois *port-reve*. Voyez **BAILLI**.

Cambden observe que le premier magistrat de Londres s'appelloit autrefois *portgreve*; Richard I établit deux baillis en sa place; & bientôt après le roi Jean donna aux citoyens un maire pour leur magistrat annuel. Voyez **MAIRE**.

La chartre de Guillaume le Conquérant à la ville de Londres s'exprime ainsi: « Guillaume roi, salut à Guillaume évêque, à Godefroi *porte-greve*, & à tous les

bourgeois de la ville de Londres, françois & anglois: Je vous déclare que ma volonté est que vous viviez tous sous la même loi, selon laquelle vous étiez gouvernés du temps du roi Édouard; que ma volonté est aussi que tout enfant soit l'héritier de son pere, & que je ne souffrirai pas que l'on vous fasse aucun tort; & que Dieu vous ait en sa sainte garde ».

**PORTE-HAUBANS** ou **ECOTARDS**, (*Marine*.) on appelle ainsi de longues piéces de bois mises en rebord & en saillie, & qui sont clouées & chevillées de côté à l'arrière de chaque mât sur les côtés du haut d'un vaisseau pour soutenir les haubans & les mettre au large, afin d'empêcher qu'ils ne portent contre le bordage. Les *écotards* qui sont sur l'avant du vaisseau vers les boffiers, servent aussi à placer l'ancre: les matelots vont s'y reposer de beau temps. Voyez *pl. I, fig. 2, n° 27*, les *porte-haubans*.

Les grands *porte-haubans* doivent avoir de longueur une cinquième partie de la longueur du vaisseau, leur largeur doit être de l'épaisseur de l'étrave, leur épaisseur doit être d'un tiers de l'épaisseur de l'étrave. Les *porte-haubans* du mât d'avant doivent avoir un peu moins de longueur, de largeur & d'épaisseur. Les *porte-haubans* du mât d'artimon ne doivent avoir que le tiers de longueur & de la largeur des grands *porte-haubans*; mais ils doivent avoir autant d'épaisseur que ceux du mât d'avant. Les charpentiers qui ont réglé les proportions d'un vaisseau de 134 piés de long, donnent 28 piés & demi de long aux grands *porte-haubans*, 17 pouces de large, 3 pouces & demi d'épais. Leur bout qui regarde l'avant doit être au niveau du devant du grand mât, & porter sur la plus haute ceinte. Les lisses qui sont en dehors doivent avoir 3 pouces & demi de large, & 2 pouces & demi d'épais. Il y a sept cadenes; la première en avant est aussi au niveau du devant du mât; les chevilles des cadenes doivent avoir 2 pouces de diamètre.

Les *porte-haubans* du mât d'avant doivent avoir 22 piés 3 pouces de long, 16 de large & d'épaisseur. Leur bout qui regarde l'avant passe de 6 pouces le devant du mât, & porte

porte sur la lifse de vibord. Leurs lifses doivent avoir 3 pouces de large & deux d'épais. Il y a six cadenes, dont la premiere du côté de l'avant est au niveau du mâ; & les chevilles ont aussi deux pouces de diametre.

Les *porte-haubans* du mâ d'arimon doivent avoir 10 piés de long, 9 pouces de large, 2 pouces & 1 cinquieme de pouce d'épais. Leur bout qui regarde l'avant est au niveau du derriere du mâ, & porte sur la lifse de vibord. Leurs lifses ont 2 pouces & demi de large, & 2 pouces d'épais. Il y a quatre cadenes, dont la premiere est au niveau du derriere du mâ; les chevilles ont un pouce & demi de diametre.

**PORTE-HUILE**, petit outil dont se servent les *horlogers* pour mettre de l'huile aux pivots des roues d'une montre ou d'une pendule. Il ne consiste qu'en une partie, qui a une petite cavité dans son milieu, & une tige fort menue. Pour qu'il soit bien fait; la tige contre la partie, qui a une cavité, doit étre la plus déliée qu'il est possible. La figure de cet outil est fondée sur les loix de l'attraction de cohesion des fluides. On fait que, selon les loix, les fluides s'attachent toujours aux parties d'un corps, où le même volume de fluide peut toucher en même temps le plus grand nombre des parties du corps; par conséquent supposant une goutte d'huile entre la tige & la partie qui a la cavité, elle montera vers cette partie creusée, la surface de ce corps étant plus grande vers ce point; ainsi en trempant cet outil dans l'huile, on l'en retirera chargé d'une petite goutte qui sera toujours fixée au bout de ladite partie. Cet outil, quoique de peu de conséquence, est fort utile dans les montres, parce qu'on est souvent obligé de mettre de l'huile à certaines parties, sans en mettre à celles qui l'environnent; car souvent elle seroit fort nuisible, comme si en en mettant au pivot d'en bas du balancier, on en mettoit à la palette; de plus, cette huile déplacée fait souvent extravaser celle que l'on a mise dans l'endroit où elle étoit nécessaire.

**PORTE-LAME**, (*Tifferand.*) est une piece de bois de la largeur du métier,

*Tome XXVI.*

appuyée des deux bouts sur les traverses latérales du haut du métier qui soutient la corde à laquelle sont suspendus les poulies & les poulies qui font hausser & baisser les lames par le mouvement des marches.

**PORTE-LANTERNE**, (*Hist. nat.*) insecte d'Amérique d'une conformation très-singuliere. M. de Réaumur l'a mis au nombre des pro-cigales par rapport à la forme de sa trompe. Cet insecte est très-grand; on lui a donné le nom de *porte lanterne* parce qu'il est très-lumineux pendant la nuit, & que la lumiere qu'il répand, sort de la partie antérieure de la tête, & non pas de dessous le ventre comme dans l'insecte que nous nommons ici *ver luisant*. M. Merian, *Métamorp. des inf. de Surinam*, dit que la mouche *porte-lanterne* d'Amérique jette assez de lumiere pour que l'on puisse lire la nuit à sa clarté la gazette de Hollande. Les yeux sont à réseau. Les ailes supérieures ont une couleur verte jaunâtre, marquée de petits points blanchâtres; il y a aussi près de leur base quelques petites taches noires; elles ne sont qu'à demi-transparentes. Les ailes inférieures ont chacune une grande tache ronde, à-peu-près semblable à celle du papillon paon, auxquelles on a donné le nom d'*yeux*; ces ailes sont plus transparentes, moins longues, mais plus larges que les premieres ailes. *Mém. sur les insectes, par M. de Réaumur, tom. V. Voyez INSECTE.*

**PORTE-LAURIERS**, fête, (*Antiq. grecq.*) on appelloit ainsi la fête qu'on célébroit tous les neuf ans en Béotie à l'honneur d'Apollon Isménien. Son nom grec étoit *Δαδρυζοποιε*. Indiquons en l'origine. Les Eoliens qui habitoient Arne & les lieux circonvoisins, en étant sortis pour obéir à un oracle, vinrent ravager le territoire de Thebes, qu'assiégeoient alors les Pélasges. Les deux armées se trouvant en même temps dans l'obligation de chommer une fête d'Apollon, il y eut suspension d'armes, pendant laquelle les uns couperent des lauriers sur Hélicon, les autres sur les bords du fleuve Mélas, & tous en firent une offrande. D'un autre côté Polémachas, chef des Béotiens,

Υ υ υ υ υ

vit en songe un jeune garçon qui lui faisoit présent d'une armure complète, avec ordre de consacrer tous les neuf ans des lauriers au même dieu; & trois jours après ce songe, ce général défait les ennemis. Il eut soin de célébrer la fête ordonnée, & la coutume s'en est depuis conservée religieusement. Voici maintenant en quoi consistoit cette fête.

On prenoit le bois d'un olivier, on le couronnoit de lauriers & de divers fleurs, & on en décoreoit le sommet d'une sphere de cuivre, à laquelle on en suspendoit d'autres plus petites. Le milieu de ce bois étoit environné de couronnes pourpres, moindres que celles qui en ornoient le sommet, & le bas étoit enveloppé d'une étoffe à franges de couleur jaune. La sphere supérieure désignoit le soleil, qui étoit Apollon; la seconde représentoit la lune; & les plus petites figuroient pour les autres planetes & pour les étoiles. Les couronnes, qui étoient au nombre de 365, offroient une image de la révolution annuelle. Un jeune garçon, ayant pere & mere, menoit la marche, & son plus proche parent portoit devant lui l'olivier couronné, qu'on appelloit *coroné*. Le jeune garçon le suivoit le laurier à la main, les cheveux épars, la couronne d'or sur la tête. Il étoit vêtu d'une robe brillante qui lui descendoit jusqu'aux pieds, & ayant pour chaussure celle qui devoit son nom à Iphicrate. Il étoit suivi d'un chœur de jeunes filles, portant des branches de laurier, chantant des hymnes, en équipage de suppliantes; & la procession se terminoit au temple d'Apollon Isménien. (D. J.)

PORTE - LETTRE, qu'on nomme autrement *porte-cédule*. Voyez PORTE-CÉDULE.

PORTE - LISSÉS, f. m. (*Ruban en soie*.) est un châssis emmortaisé, posé sur les grandes traverses du haut du métier; les deux grandes pieces de ce châssis peuvent s'approcher ou se reculer, au moyen de deux petites traverses qui les unissent; ce châssis peut lui-même s'approcher ou se reculer du battant, en le faisant glisser sur ses mortaises le long des grandes traverses du métier; les deux pieces paralleles de ce châssis ainsi composé, sont per-

cées horizontalement de plusieurs trous qui se répondent, c'est-à-dire, qui sont percés vis-à-vis les uns des autres pour recevoir les broches qui portent les poulies.

PORTE - MANCHON, f. m. *terme de Fourreur*; c'est un grand anneau d'argent avec un bouton de même métal qu'on met aux manchons, & au travers duquel anneau passe un ruban qu'on attache à la ceinture, & qui sert à soutenir le manchon. (D. J.)

PORTE-MANTEAU, f. m. (*Hist. mod.*) se dit d'un officier de la maison du roi de France. Il y en a 12. Leur charge consiste à garder le chapeau du roi, ses gants, sa canne, son épée, &c. de les recevoir de sa main, & de les lui apporter quand il en a besoin. Le *porte-manteau* suit le roi à la chasse, avec une valise ou *porte-manteau* garni de mouchoirs, chemises, & autre linge de corps, afin que S. M. puisse changer en cas de besoin.

Le dauphin a aussi son *porte-manteau*. Les cardinaux à Rome ont des officiers ecclésiastiques qu'on nomme *caudataires*, parce qu'ils portent la queue traînante de leur robe, & en France des valets de chambre chargés du même office, qui ont quelque rapport avec le *porte-manteau*.

Les évêques de l'église romaine ont aussi leur porte-croix, leur porte-mitre; &c. c'est-à-dire, des porteurs de croix, des porteurs de mitre, &c.

PORTE-MANTEAUX, ouvrages de *menuiserie* qu'on attache contre la muraille, dans les garderobes & dans les armoires, servant à suspendre les chapeaux, manteaux, habits, &c.

PORTE-MIROIR, f. m. (*Hist. anc.*) c'est le nom que les Hollandois donnent à un papillon de Surinam, il est de couleur d'or & rouge, avec des *raies* blanches sur les ailes, dont chacune est ornée d'une tache transparente comme du verre, environnée d'un cercle blanc & noir, ce qui lui a valu son nom. Ce papillon est produit par une chenille qui se trouve sur les citronniers du pays; elle a le dos jaune, le ventre rouge, & sur le dos une double raie qui



forme une flamme; elle produit une soie plus épaisse que la soie ordinaire, mais cette chenille est assez rare.

**PORTE-MISSEL**, f. m. (*Menuif.*) forte de petit pupitre avec un pié & des rebords, qu'on met sur l'autel, & dont on se sert pour soutenir le missel lorsqu'on dit la messe. (*D. J.*)

**PORTE - MOUCHETTE**, subst. m. *terme de fondeur*; instrument de métal qui a des rebords, & un peu plus que la longueur des mouchettes; il sert à mettre dessus les mouchettes quand on ne s'en sert pas.

Les *porte-mouchettes* commencent déjà à romber de mode, parce qu'on ne fait plus l'usage que de bougies, & que pour les moucher, on se sert de mouchettes d'acier d'Angleterre, qui n'ont point besoin de *porte-mouchettes*. (*D. J.*)

**PORTE-OR**, f. m. (*Hist. nat.*) nom d'un marbre très-estimé, qui est d'un beau noir, & rempli de veines & de taches jaunes comme de l'or. Ses veines sont ordinairement assez fines, & elles se croisent en tout sens; quelquefois on y trouve aussi des veines blanches. Ce marbre étoit connu des anciens, qui l'appelloient *marmor thebaicum*. Bruckman dit qu'il s'en trouve en Carniole, & Scheuchzer prétend qu'il y en a en Suisse dans le canton de Berne.

**PORTE - OUTIL**, f. m. *en terme de boucher*, espèce d'étui ou de trouffe, où les soldats enferment le tranchant de leurs pioches, haches, beches; on l'attache sur le cou par une bande de cuir, qui prend aux deux côtés du *porte-outil*, & qui est garnie d'anneaux aussi de cuir, pour retenir les manches de chaque outil.

**PORTE-PAGE**, f. m. *dans l'Imprimerie*, est un morceau de papier fort, ou plusieurs feuilles pliées doubles les unes sur les autres; sur ce *porte-page* le compositeur pose les pages, d'une moyenne ou petite forme, après les avoir liées d'une ficelle, comme *in-8°*, *in-12*, &c. pour les mettre ensuite en rang sur une planche qui est dessous sa casse. Une page posée sur un *porte-page* est maniable, & peut se transporter sans craindre que rien ne s'en détache. Pour les pages *in-4°*. & *in-folio*, on les laisse

sur la coulisse. Le compositeur qui va en paquet met aussi chaque paquet sur un *porte-page*. Le *porte-page* doit déborder la page où le paquet d'un doigt au moins tout autour.

**PORTENDIC**, (*Géog. mod.*) baie sur la côte occidentale d'Afrique, entre Arguim & le Sénégal. Deux grands bancs de sable, & qui joignent des deux côtés le continent, lui servent de défense naturelle, & forment un canal d'environ 80 brasses de largeur. Les François y ont un comptoir sous la dépendance de celui d'Arguim. *Lat. 18*, 6. (*D. J.*)

**PORTEPLEIN**, (*Marine.*) les voiles ou simplement *porteplein*; c'est un commandement que fait le pilote, le capitaine, ou quelque officier qui s'aperçoit le premier que le timonnier serre le vent de trop près, & fait harboyer ou faiser la voile du côté du lof. A ce commandement on arrime tant soit peu pour faire *porter plein*, & empêcher de prendre le vent sur la voile ou autrement, de prendre vent devant. Enfin, c'est un commandement pour gouverner, en sorte que les voiles soient toujours pleines. Ce n'est pas un avantage de chicaner le vent, sur-tout dans les longues routes, & il vaut mieux faire *porter plein*.

*Porte à roue*; c'est quand, par accident, on a été contraint de courir sur un autre air de vent que celui de la route, & qu'on commande au timonnier de se remettre sur ce rumb.

*Porte tant de long, tant de gros*. On dit qu'une pièce de bois *porte tant de long & tant de gros*, pour dire que cette pièce de bois a tant de longueur & tant de grosseur.

**PORTE - PRESSE**, qui se nommoit anciennement un *âne*, est un meuble utile aux *Relieurs*; il est composé de quatre piliers, d'un fond, de deux bouts, de deux côtés, & de deux barres sur lesquels porte la presse.

**PORTE PUTAINS**, petit bateau pêcheur de cayoux; *terme de pêche* usité dans l'amirauté de Saint Vallery en Somme.

**PORTE-RAMES**, f. m. (*Manufact.*) c'est une planche percée d'une large rainure, au milieu de laquelle est un cylindre roulant, sur lequel glissent les ficelles qui

s'appellent *rames*. On s'en sert dans les métiers de plusieurs ouvriers qui travaillent de la navette, particulièrement dans ceux des tissiers-rubaniens.

**PORTE-ROSTEINS**, *instrument du métier d'étoffe de soie*. Les *porte-rosteins* sont des bois, ronds de la longueur d'un pié, d'un pouce de diamètre; on les cloue aux piés de métier de derrière; ils entrent de pointe dans le rostein, sur lequel est la cordeleine; elle se divide à mesure que l'étoffe se fabrique, le rostein ayant la liberté de tourner sur le *porte-rostein*, & étant fixé seulement par un contrepoids qui monte à mesure que le rostein tourne. Le rostein sert aussi pour le cordon.

**PORTE-SOUDURE**, (*Hydr.*) Voyez *outil de Fontenier*, au mot FONTENIER.

**PORTE-TAPISSERIE**, f. m. (*Ménagerie & Serrur.*) machine composée de plusieurs tringles de bois, & quelquefois de fer, & qu'on attache souvent au haut des portes pour soutenir un pan de tapisserie qui tient lieu de portière, & qui va & vient avec la porte.

**PORTE-TAREAU**, *outil d'Arquebuzier*, c'est un morceau de fer long de deux ou trois pouces, carré & épais d'environ un pouce, creux en dedans de la profondeur d'un pouce, dans lequel les arquebuziers mettent la tête du tareau pour le faire travailler plus aisément.

**PORTE-TARIEKE**, f. m. (*terme d'Armurier.*) outil d'Arquebuzier qui sert à emmancher les tarières. (*D. J.*)

**PORTE-TORCHE**, f. m. (*Antiq. grecq.*) Voyez LAMPADOPHORE; j'ajoute en passant, que c'éroit un office considérable dans les fêtes de Cérés, parce que celui qui en jouissoit, étoit admis aux mystères les plus secrets d'Eleusis. Dans le temps de leur célébration, on le reconnoissoit à ses longs cheveux étalés, & à sa tête ceinte d'un bandeau.

**PORTE-TRAIT**, f. m. (*terme de Bourrellier.*) petit morceau de cuir plié en deux, pour soutenir le trait des chevaux de carrosse.

**PORTE-VERGUES**, (*Marine.*) ce sont des pièces de charpenterie en forme d'arc, on à-peu-près, & qui faisant la partie la plus élevée de l'éperon dans un vaisseau,

regnent sur l'aiguille depuis le chapiteau ou bastion, jusqu'au dessous des boiseurs. Voyez *Planche IV, figure 2, n.º 288, les porte-vergues.*

Ce sont les *porte-vergues* qui donnent à tout l'éperon l'air qu'il doit avoir: ils s'étendent jusqu'au revers; & il y en a ordinairement trois de chaque côté; le plus haut s'étend depuis le bout de la herpe d'éperon jusqu'au revers, où il est cloué sous la cagouille; on y met un marmot sur le bout qui est du côté de la herpe. Par ce même bout il doit avoir de largeur la moitié de la largeur de l'étrave en dedans, & le quart de la même largeur de l'étrave par le bout du devant.

Les charpentiers qui ont proportionné le vaisseau de 134 piés de long, donnent au plus haut *porte-vergue* 8 pouces de large par derrière, & quatre pouces & demi d'épais. Ils donnent au second *porte-vergue* 6 pouces de large & quatre pouces & demi d'épais par derrière; quatre pouces & demi de large, & trois pouces & demi d'épais par devant. Ils donnent au plus bas *porte-vergue* six pouces & demi de large, & quatre pouces d'épais par derrière, & cinq pouces de large par devant. Voyez la figure des *porte-vergues* dans celle d'un éperon sous le mot ÉPERON.

**PORTE-VENT de bois**, (*Luth.*) c'est le tuyau de bois par lequel le vent des soufflets est porté aux sommiers. Ils sont faits avec du trois quarts Hollande, qui après avoir été bien corroyé & dressé sur tous les sens est assemblé à rainures & languettes, comme les tuyaux de bourdon; on met ensuite des vis appellées *vis en bois*, qui traversent les planches à rainures, & se vissent dans les planches à languettes, ce qui les fait joindre les unes contre les autres. On en colle tous les joints avant d'assembler les pièces, qui après qu'elles sont vissées, sont enduites une seconde fois de colle que l'on fait réchauffer, en faisant passer la flamme des copeaux que l'on allume dans le tuyau, dont on couvre ensuite tous les joints avec du parchemin ou de la peau de mouton parée. Voyez les articles SOUFFLETS & BOURDON de 26 piés, de 8 piés bouchés.

**PORTE-VENTS de plomb**, (*Luth.*) dans les orgues sont des tuyaux de ce métal dont

l'usage est de porter le vent du sommier à un tuyau de montre ou autre, que son volume empêche d'être placé sur le sommier.

**PORTE-VIS**, *terme d'Arque-buifer*, c'est une pièce d'ornement qui se place du côté gauche d'un fusil, vis-à-vis la platine, dont les deux bouts sont percés pour recevoir les deux grandes vis de la platine, & leur servir d'écrin.

**PORTE-VOIX**, *f. m. (Phys.)* instrumens à l'aide desquels on augmente le son, & on le porte même beaucoup plus loin, que si on ne se servoit pas de ces instrumens. Le son est augmenté par la force élastique du *porte-voix*; car dès qu'elle a une fois commencé à trembler à l'aide du son qui la met en mouvement, ce frémissement continue quelque temps; lorsqu'il y a un long intervalle entre le premier son & les derniers frémissemens de la trompette, nous pouvons alors distinguer le premier son du dernier; ce qui produit un éclat ou rerentissement, lequel fait que le son qui part du *porte-voix*, n'est pas si distinct, que si l'on parloit sans l'aide de cet instrument; par conséquent, si on veut se faire entendre à une grande distance par le moyen d'un *porte-voix*, il faut prononcer chaque parole bien distinctement, afin que le bourdonnement ne cause aucune confusion.

On dit qu'Alexandre avoit un semblable *porte-voix*, à l'aide duquel il rassembloit son armée, quelque grande & quelque dispersée qu'elle pût être, & lui donnoit ses ordres, comme s'il se trouvoit en présence de chaque soldat, & qu'il parlât à chacun d'eux en particulier. Kircher a donné la figure de cette sorte de trompette, & en a fait faire une sur son modèle. Mais depuis que le chevalier Morland s'est appliqué à perfectionner ces trompettes, elles ont commencé à être bien connues. La trompette entière *AB* (*fig. 26, n°. 4. Pneum.*) est composée d'une portion elliptique *AC*, & d'une autre portion parabolique *CB*: on introduit la bouche dans le foyer de l'ellipse *A*, d'où partent tous les rayons sonores, comme *AE*, *AF*, *AG*, *AH*, qui, après avoir été portés contre les parois de cette por-

tion, réfléchissent & se réunissent ensuite à l'autre foyer *C*. Ce même foyer doit être aussi le foyer de la parabole *CB*; par conséquent les rayons sonores partiront comme de ce foyer, & seront portés en *CK*, *CL*, *CM*, *CN*, d'où ils seront réfléchis par les parois de la trompette parabolique, & avanceront directement en formant des lignes parallèles les unes aux autres, comme *KO*, *LP*, *MR*, *NS*, de sorte qu'ils pourront être portés à une fort grande distance. Lorsqu'on ne veut avoir qu'une courte trompette parlante, il suffit de lui donner une figure parabolique. Voyez ECHO, CABINETS-SECRETS, CORNETS, &c. *Essai de Phys. de Musch. p. 722.*

**PORTELOTS**, *f. m. pl. (Charpent.)* Ce sont des pièces de bois qui regnent au pourtour d'un bateau-fonceur au dessus des plats-bords. (*D. J.*)

**PORTER, APPORTER, TRANSPORTER, EMPORTER**, (*Gramm.*) *Porter* n'a précisément rapport qu'à la charge du fardeau; *apporter* renferme l'idée du fardeau, & celle du lieu où on le porte; *transporter* a non seulement rapport au fardeau & au lieu où l'on doit le porter, mais encore à l'endroit d'où on le prend; *emporter* enlève par-dessus toutes ces idées, en y ajoutant une attribution de propriété à l'égard de la chose dont on se charge.

Nous faisons *porter* ce que, par faiblesse, ou par bienfaisance, nous ne pouvons *porter* nous-mêmes; nous ordonnons qu'on nous *apporte* ce que nous souhaitons avoir; nous faisons *transporter* ce que nous voulons changer de place; nous permettons d'*emporter* ce que nous laissons aux autres, ou ce que nous leur donnons.

Les crocheteurs *portent* les fardeaux dont on les charge; les domestiques *apportent* ce que leurs maîtres les envoient chercher; les voituriers *transportent* les marchandises que les commerçans envoient d'une ville dans une autre; les voleurs *emportent* ce qu'ils ont pris.

Virgile a loué le pieux Enée d'avoir *porté* son pere Anchise sur ses épaules, pour le sauver du sac de Troie. Saint Luc nous apprend, que les premiers fideles

apportoient aux apôtres le prix des biens qu'ils vendoient. L'histoire nous montre que la providence punit l'abus de l'autorité, en la *transportant* en d'autres mains. Si un de nos traducteurs avoit bien fait attention aux idées accessoires qui caractérisent les synonymes, il n'auroit pas dit que le malin esprit *emporta*, au lieu de dire *transporta* Jesus-Christ.

*Porter, transporter, emporter*, se disent figurément en choses morales & spirituelles; ainsi on dit *porter* son jugement sur quelque chose, *porter* impatiemment un affront. Saint Paul fut *transporté* au troisième ciel, où il vit des choses ineffables; Cyrus *transporta* l'empire des Medes aux Perses, & Alexandre l'empire des Perses aux Grecs; les Stoïciens *l'emportent* sur tous les autres philosophes; la perte d'une bataille *emporte* la désolation du pays; le sublime & le pathétique entraînent & *emportent* toute notre admiration. (D. J.)

Le verbe *porter* a un grand nombre d'acceptions différentes. Voyez les articles *suivans*, & le mot *PORTÉE*.

**PORTER**, (Critic. sacrée.) ce terme pris au figuré dans l'écriture, signifie mener, conduire, protéger, se charger; *portasti eum in fortitudine tua*, Exod. xv. 23. « Dieu a » conduit son peuple avec les marques de » sa puissance divine, dans la terre qu'il » lui avoit promise: » *porter* l'iniquité des autres, Exod. xij. 38, c'est se charger de leurs fautes, ou en supporter la peine.

**PORTER**, v. n. terme de teneur de livres, c'est la même chose qu'écrire, ou mettre un article, une partie, une dette, un paiement à l'endroit d'un registre ou d'un compte qui leur convient, suivant leur différente nature. On dit *porter* sur le grand livre, *porter* sur le journal, *porter* à compte, *porter* en débit, *porter* en crédit, *porter* en recette, en dépense, en reprise, &c. Ricard. (D. J.)

**PORTER parole**, **PORTER la parole**, (Commerce.) *porter parole*, c'est faire des offres; on m'a *porté parole* de cent mille livres pour ma part dans le retour du vaisseau l'Amphitrite: *porter la parole*, c'est parler au nom d'une assemblée, d'un corps. Dans chacun de six corps des marchands de la ville de Paris, c'est le grand garde

qui *porte la parole*: les syndics & les jurés dans les communautés des arts & métiers, *portent la parole*, chacun pour leur corps.

**PORTER**, (Marine.) toutes les voiles *portent*, le vent est dans les voiles: *porter peu de voiles*, c'est n'en déployer qu'une petite partie: *porter*, c'est-à-dire, gouverner, faire route, courir ou faire voiles, ainsi l'on dit d'un vaisseau, qu'il *porte* au sud, qu'il *porte* le cap au sud, pour dire qu'il fait route au sud. On dit qu'il est *porté* d'un vent de sud, qu'il est *porté* d'un vent d'est, pour dire qu'il est conduit par l'un ou l'autre de ces vents: on dit aussi qu'il est *porté* d'un vent frais.

*Porter* sur l'ennemi, *porter* sur l'escadre rouge. Voyez **CAPPORTER LE CAP**, **GOUVERNER**.

*Porter à route*, c'est aller en droiture sans louvoyer, au lieu où l'on doit aller.

**PORTER**, se dit quelquefois de la charge dont un vaisseau marchand est capable, & des équipages & canons dont il est monté. Ce vaisseau *porte* vingt pièces de canons, cent soldats, à proportion de matelots & d'officiers, & plus de deux mille tonneaux de marchandises.

**PORTER**, terme de Blason: l'on dit de quiconque a des armes, qu'il *porte* les différentes pièces dont est chargé son écusson: si, par exemple, il y a trois lions rampans, on dit qu'il les *porte*. Voyez **PIECE**, &c.

On dit *porter* telles armoiries, parce que ceux qui se présentoient aux Tournois, y faisoient *porter* par leurs valets leur écu ou leurs armes empreintes, & les faisoient reconnoître.

**PORTER**, v. act. (Archit.) ce terme a plusieurs significations dans l'art de bâtir. On dit qu'une pièce de bois ou qu'une pierre *porte* tant de long & de gros, pour dire qu'elle a tant de longueur & de grosseur. Par exemple, les deux pierres servant de cimaise au fronton du portail du Louvre, *portent* chacune 52 piés de long, sur 8 piés de large, & sur 18 pouces d'épaisseur.

*Porter de fond*, c'est *porter* à plomb, & par empattement dès le raiz-de-chauffée.

*Porter à cru*, on dit qu'un corps *porte* à cru, lorsqu'il est sans empattement ou retraite. Telle étoit anciennement la colonne dorique.

*Porter à faux*, c'est porter en saillie, & par encorbellement, comme un balcon en saillie, & le retour d'angle d'un entablement; tel est celui, par exemple, de l'ordre toscan de la grotte de Meudon. On dit qu'une colonne ou qu'un pilastre *porte à faux*, quand il est hors de son à-plomb. *Dict. d'Archit.*

PORTER, (*Jardinage.*) on dit que les arbres qui sont chargés de beaucoup de fruits, *portent* beaucoup cette année.

PORTER, *en terme de Manege*, signifie pousser un cheval, le faire marcher en avant d'un côté & d'autre, d'un talon sur l'autre; le *porter* de côté, c'est le faire marcher sur deux pistes dont l'une est marquée par les épaules & l'autre par les hanches. *Porter* un cheval d'un côté & d'autre sur deux lignes parallèles, le *porter* d'un talon sur l'autre. *Porter*, chasser un cheval en avant.

On dit aussi qu'un cheval *porte beau*, ou *en beau lieu* lorsqu'il a une encolure belle, haute, tournée en arc à la façon des cygnes; & qu'il tient la tête haute sans contrainte, ferme & bien placée. On dit qu'il *porte bas*, quand il a l'encolure moëlle, mal tournée, & qu'il baïsse la tête. Tout cheval qui s'arme, *porte bas*; mais il peut *porter bas* sans s'armer. *Voyez S'ARMER.*

Lorsqu'il s'arme, il a l'encolure trop souple, & veut fuir la sujétion de la bride; & quand il *porte bas*, il a l'encolure mal placée & mal tournée.

On dit qu'il *porte au vent*, quand il leve le nez aussi haut que les oreilles, & ne *porte pas* en beau lieu: la différence de *porter au vent* & de *battre à la main*, est que le cheval qui *bat à la main*, secoue la tête, & résiste à la bride; & celui qui *porte au vent*, leve la tête sans la secouer, & quelquefois *bat à la main*: le contraire de *porter au vent*, est de s'armer & de *porter bas*. La martingale ramene quelquefois des chevaux qui *portent au vent*. *Voyez MARTINGALE.*

PORTER, *en terme de manufacture & de commerce d'étoffes & de tapisseries*, signifie la longueur & la largeur qu'elles ont. Ce drap *porte* vingt aunes de longueur sur une aune de largeur: cette tapisserie *porte* quinze à seize aunes. *Voyez AUNE.*

PORTER, *terme de Paumier*, qui signifie

l'action d'une balle, qui frappe, soit de volée, soit du premier bond contre le mur de l'une ou de l'autre des extrémités du jeu de paume.

PORTEREAU, f. m. (*Archit. hydrau.*) c'est une construction de bois qu'on fait sur de certaines rivieres pour les rendre plus hautes en retenant l'eau; ce qui facilite la navigation. Cette construction forme une espece de bonde d'étang; elle consiste en une grande pale de bois qui barre la riviere, & qui s'éleve par le moyen d'un grand manche tourné en vis, quand quelque bateau arrive: ce manche est dans un écrou, & placé au milieu d'un fort chevalet.

On appelle encore *portereau*, en charpenterie, un bâton court de bris, qui sert pour porter des pieces au chantier, & de là au bâtiment.

PORTEUR, (*Commerce.*) celui qui porte pour autrui. Il y a à Paris des *porteurs de sel*, des *porteurs de grains & farines*, & des *porteurs de charbon*, qui sont des officiers du roi ou de la ville.

Les *porteurs de sel* que l'ordonnance de la ville de l'an 1672 nomme *jurés gardes* (vieux terme qu'on trouve dans une ordonnance du roi Jean en 1350), ont été établis pour porter le sel du bareau au grenier, & du grenier aux maisons des bourgeois, moyennant un certain droit qui leur est attribué par minot.

Les *jurés porteurs de grains & farines* doivent résider dans la ville, se trouver sur les ports & places, y décharger les sacs de grains & farines, les charger après que la vente en a été faite; en quoi ils peuvent se faire aider par des *gagne-deniers* ou *plumets* qu'ils sont tenus de payer, sans que ceux-ci puissent rien exiger des marchands & bourgeois. Les *jurés porteurs de grains* ne doivent point s'entremettre d'achats de grains sur les ports & places, s'ils n'ont avec eux les bourgeois *acheteurs*, ni prendre des grains en paiement de leurs droits.

Les *jurés gardes de charbon* sont obligés de se rendre tous les jours sur les ports & places de la ville, pour porter le charbon chez les bourgeois, & peuvent se faire aider dans cette fonction par des

gagne-deniers, aux mêmes conditions que les *porteurs* de grains. Ce sont eux enfin qui doivent porter au bureau de la ville les échantillons des charbons qui doivent servir à en fixer le prix, sur le rapport des jurés mesureurs. *Diction. du commerce.*

**PORTEURS D'ARGENT,** (*Comm.*) c'est le nom que dans les caisses considérables & chez les gros marchands, négocians & banquiers, on donne à certains serviteurs qui sont uniquement employés à porter l'argent sur leur dos dans de petites hottes ou paniers d'osier faits exprès.

Ce sont ordinairement ces *porteurs d'argent* qui vont faire accepter les lettres-de-change; qui les reçoivent à leurs échéances, & qui ont soin de faire des protêts faute de paiement ou d'acceptation. Ils aident pareillement à peser & compter les sacs, à reporter ceux qui ne sont pas bons, & font tout le gros ouvrage de la caisse.

Ceux qui sont obligés à se servir de ces *porteurs*, n'en doivent point prendre sans répondant, ni qui ne sachent lire & écrire, pour tenir bordereau de toutes les parties qu'ils vont recevoir en ville. *Diç. de comm.*

**PORTEUR,** (*Jurispud.*) On appelle un billet au *porteur*, celui qui n'est rempli du nom de personne en particulier, mais par lequel on promet de payer à celui qui en fera le *porteur*. Voyez BILLET AU PORTEUR.

*Porteur d'ordre* est celui au profit duquel on a passé l'ordre d'un billet payable à ordre. Voyez BILLET A ORDRE & ORDRE.

*Porteur de pieces*, se dit d'un huissier ou sergent, entre les mains duquel on a remis un arrêt, sentence ou obligation & autres pieces, pour pouvoir exercer des contraintes contre quelqu'un. Voyez CONTRAINTE, EXECUTION, HUISSIER, SERGENT. (A)

**PORTEUR,** (*Maréchal.*) cheval *porteur*, est celui sur lequel le postillon est monté, quand un équipage est attelé de plusieurs chevaux.

**PORHTHMUS,** (*Géog. anc.*) 1<sup>o</sup>. ville de l'Eubée, sur la mer Egée. Plin. *liv. IV. c. xij.* Suidas & Démofthene, *Orat. in Phil.* parlent de cette ville: elle étoit située à l'occident de l'île de Chios, & au midi de celle de Scyros: la notice de Hiéroclos en

fait une ville épiscopale. 2<sup>o</sup>. Plin. *l. III, c. v.* dit aussi que les Grecs donnoient ce nom au détroit que les Latins appelloient *Gaditanum fretum*, aujourd'hui le détroit de Gibraltar. *Porhtmus*, *Πορθημύς*, signifie simplement un détroit. (*D. J.*)

**POR TIC I,** (*Géog. anc.*) village à deux lieues de Naples, très-long, très-bien bâti, & où le roi Dom Carlos a fait élever un château considérable: il est entouré de deux figures équestres de marbre blanc, tirées d'Herculanum; ce sont les figures des Balbus, pere & fils. La *camera di porcelliana*, qui est une chambre toute revêtue & meublée avec de la porcelaine de *Capo di Monte*, est une des plus belles choses qu'on voit en Italie. Voyez HERCULANUM.

Le pavé est une chose unique, étant d'ancienne mosaïque grecque & romaine.

L'emplacement de ce magnifique château fut cédé au roi en 1736, par le duc d'Elbeuf, Emmanuel de Lorraine, qui avoit commencé à bâtir une maison à *Portici*, & qui, en bâtissant, a le premier découvert les ruines d'Herculanum, où depuis le roi a fait creuser à 80 piés de profondeur & a découvert tant de richesses.

Le cabinet de *Portici* ou le *Muséum*, est le plus curieux & le plus riche de l'Italie. Il a été formé en 1750, des fouilles d'Herculanum, de Pompeii & de Strabia. M. le marquis Tanucci créa une académie de belles-lettres qui devoit s'occuper de l'explication des peintures, des statues & des vases qu'on y a rassemblés. Nous avons déjà 6 vol. du travail des académiciens, dont le premier contient un catalogue de 738 tableaux, de 350 statues, de 1647, vases ou meubles remarquables, sans y comprendre les trépieds, les lampes, les candelabres, qui sont comptés séparément. Ce volume parut en 1755: les 5 autres sont pour les gravures & les explications des principales peintures, dont le dernier a paru en 1768.

Cette belle collection a été gravée par ordre & aux frais du roi, qui a fait déjà des présens de la moitié de l'édition. On peut voir une bonne description de ces antiquités dans le VII. vol. du *Voyage d'un François en Italie.* (C)

**POR TIC O,** (*Géog. mod.*) petite ville, ou plutôt

plutôt bourg de la Romagne, illustré pour avoir été la patrie d'Ambroise le camalote, homme aimable & savant dans un siècle d'ignorance; car il mourut en 1439, après avoir publié plusieurs ouvrages, & même une traduction de Diogene Laerce. L'étude, dit Paul Jove, ne le rendit point farouche, la piété ne le rendit point sévère, & il étoit toujours d'une humeur agréable. *Sicut hic vir, quod rarò et enit, sine oris tristitia, sanctus, semper utique suavis acque serenus. (D. J.)*

PORTIER, f. m. (*Gram.*) celui qui est commis à une porte pour la garder, & pour avertir les maîtres & les autres personnes qui habitent, qu'on les demande, écrire les visites rendues, recevoir les lettres, &c.

PORTIER, f. m. (*Théolog.*) *ostiarium* ou *janitor*, celui qui a la garde ou le soin des portes; ministre ecclésiastique dont l'ordre est un des quatre ordres mineurs. Voyez ORDRE.

Les Grecs le nommoient *πορταρις*, ou *présposé aux portes*; mais il ne paroît pas qu'ils aient compté cette fonction parmi les ordres mineurs; car outre que dans leurs rituels on ne trouve point d'ordination particulière pour les *portiers*, le concile *in Trullo*, qui fait l'énumération de tous les ordres, ne parle point de celui-là. Jean, évêque de Citre, & Codin, cités par le pere Morin, comptent les *portiers* parmi les officiers de l'église de Constantinople; mais ils ne font pas de leur emploi un ordre particulier. Coutelet, dans ses notes sur le *II* livre des *Constitutions apostoliques*, remarque que la garde des portes n'étoit point un ordre, mais un office qu'on confioit quelquefois à des diacres, à des sous-diacres, à d'autres clercs inférieurs, & même à des laïques.

Dans l'église latine l'ordre des *portiers* a toujours été regardé comme un des ordres mineurs. Il en est fait mention dans l'épître du pape S. Corneille à Sabin d'Antioche, rapportée par Eusebe, *Hist. ecclésiast. lib. VI, c. xliij.* dans le quatrième concile de Carthage, tenu en 398; dans le sacramentaire de S. Grégoire, Isidore de Séville, Aleuin, Amalaire, Raban Maur, & tous les autres anciens liturgistes, aussi bien

que dans S. Cyprien, *épist. 77*, & dans le premier concile de Tolède, *can. 4.*

Les *portiers*, dit M. Fleury, étoient nécessaires du temps que les chrétiens vivoient au milieu des infidèles, pour empêcher ceux-ci d'entrer dans l'église, de troubler l'office, & de profaner les mystères. Ils avoient soin de faire tenir chacun en son rang, le peuple séparé du clergé, les hommes des femmes, & de faire observer le silence & la modestie; à quoi l'on peut ajouter que lorsque la messe des catéchumènes étoit finie, c'est-à-dire après le sermon de l'évêque, ils faisoient sortir non seulement les catéchumènes & les pénitens, mais encore les juifs & les infidèles, auxquels on permettoit d'entendre les instructions, & généralement tous ceux qui n'avoient pas droit d'assister à la célébration des saints mystères, & alors ils fermoient la porte de l'église.

Dans le pontifical romain, les fonctions marquées par l'instruction que leur donne l'évêque à l'ordination, & par les prières qui l'accompagnent, sont de sonner les cloches, & de distinguer les heures de la prière, garder fidèlement l'église jour & nuit, & avoir soin que rien ne s'y perde, ouvrir & fermer à certaines heures l'église & la sacristie, ouvrir le livre à celui qui prêche. En leur donnant ou leur faisant toucher les clefs de l'église, il leur dit: « Gouvernez-vous, comme devant rendre » compte à Dieu des choses qui sont ou- » vertes par ces clefs ». *Sic age, quasi redditurus Deo rationem de his rebus que his clavibus recluduntur.* C'est la formule de leur ordination prescrite par le IV concile de Carthage. Les *portiers* devaient enfin avoir soin de la netteté & de la décoration des églises. En rassemblant toutes ces fonctions, on voit qu'ils avoient de quoi s'occuper, aussi étoient-ils plus ou moins nombreux, selon la grandeur des églises, & l'on en comptoit jusqu'à cent dans celle de Constantinople. Cet ordre se donnoit à des gens d'un âge assez mûr pour pouvoir l'exercer: plusieurs y demeuroient toute leur vie; quelques-uns devenoient acolytes ou même diacres. Quelquefois on donnoit cette charge à des laïques; & c'est à présent l'usage le plus ordinaire de leur en laisser

les fonctions. Fleury, *instit. au droit ecclési.* tom. I. part. I. chap. vij. Voyez aussi Bingham, *orig. ecclésiastiq.* tom. II. liv. III. c. vij. § 225. & seq.

**PORTIER du temple**, (*Critiq. sacrée.*) les lévites faisoient les fonctions de *portiers du temple* la nuit & le jour : David mit dans ce poste les fils d'Ithum, I. *Paral.* xvij, 42. Cette charge étoit de confiance, parce que les *portiers* gardoient les trésors du temple & ceux du roi ; c'étoit un emploi libéroieux, parce qu'ils avoient soin des réparations du temple : ce qui leur donnoit une grande autorité. Enfin ils exerçoient quelquefois les fonctions de juges dans les matieres qui concernoient la police du temple ; mais ils devoient sur-tout veiller soigneusement à ne laisser entrer dans le temple personne qui fût impur. II. *Paral.* xxij, 19. (*D. J.*)

**PORTIERE**, (*Littérat.*) le véritable mot latin est *prothyrum*, qui signifie une avant-porte, une *portiere*. Les romains mettoient des pieces d'étoffe magnifiques devant les portes de leurs galeries ou de leurs portiques, ténoient ces vers de Propertius, *lib. II. élég.* 32, v. x, 22.

*Scilicet umbrosis sordet Pompeia columnis*

*Porticus aulais nobilis attalæis.*

Upien, dans la loi *Quæsitum, de instrument. & instrus.* leg. distingue quatre especes de voiles, *propylea*. 1°. Il y en avoit dont on se servoit dans les maisons, pour y donner du frais. 2°. D'autres étoient disposés pour éloigner le vent, & s'opposer à la pluie. 3°. On couvroit les statues de certains voiles. 4°. Enfin il y avoit un voile appelé *penula*, dont on couvroit la porte de la maison. On se servoit aussi de voiles dans l'intérieur des maisons, & ils étoient semblables à nos *portieres*. Lampride loue l'empereur Alexandre de l'accès facile qu'il donnoit à tout le monde ; les portes de sa chambre étoient toujours ouvertes & sans *portieres*. (*D. J.*)

**PORTIERES**, dans l'*artillerie*, sont deux morceaux ou vantaux de bois qui se placent quelquefois dans l'embrasure d'une batterie, & qui se ferment quand la piece a tiré, afin d'ôter visière à l'ennemi. Elles ne se mettent guere qu'aux batteries du

chemin couvert, ou aux autres batteries fort proches de l'ennemi. (Q)

**PORTIERE**, (*Sellier-Carrossier* ; ) on appelle ainsi l'entrée d'un carrosse.

**PORTIERE**, (*Modes.*) garniture de porte en forme de grand rideau qu'on met en dehors pour empêcher l'entrée du vent & de l'air froid, dans une chambre, un cabinet, &c.

L'idée des *portieres* est fort ancienne, comme on peut s'en convaincre par les planches d'un vieux manuscrit de Terence, qui est dans la bibliothèque du roi. On voit par ces planches qu'il y avoit chez les romains des *portieres* presque à toutes les portes. Cet usage a été perdu pendant plusieurs siècles, voyez **PORTIERE**, (*Littérat.*) mais il a commencé à reproître en France, il n'y a pas si long-temps ; & depuis lors notre délicatesse en a porté le raffinement, l'aisance & la somptuosité bien plus loin que n'avoient fait les romains. (*D. J.*)

**PORTIFORIUM**, s. m. (*Hist. ecclési.*) c'étoit autrefois une espece de drapeau ou de bannière dans toutes les cathédrales & les paroisses, qu'on portoit solennellement à la tête de toutes les processions. Cet usage dure encore aujourd'hui dans l'église romaine pour la plupart des paroisses de ville & de la campagne. Voyez **BANNIERE**.

**PORTION**, s. f. (*Gram.*) partie d'une chose divisée réellement, ou considérée comme telle. Une *portion* de maison à louer. La *portion* d'un héritage. Une *portion* de sphere. La *portion* d'un moine, ou ce qu'on lui sert pour un repas.

**PORTION dure & molle**, en termes d'*anatomie*, c'est une division de la cinquième paire de nerfs du cerveau, laquelle est visiblement divisée en deux branches, avant que de sortir de la dure mere, dont l'une assez dure & assez ferme est appelée *portion dure*, *portio dura* ; & l'autre lâche & molle se nomme *portio mollis*, la *portion molle*. Voyez **NERF & AUDITIF**.

**PORTION**, (*Hydr.*) on nomme *portion* de couronne de petites lignes courbes fendues d'espace en espace, & servant de sortie sur la platine d'une gerbe d'eau. (K)



**PORCION**, (*Jurisprud.*) ce terme est usité en différens cas.

On dit *pari & portion personnelle*, pour exprimer ce dont quelqu'un est tenu personnellement & sans aucun recours.

*Portion canonique* est la part qu'un chanoine a dans les revenus du chapitre & dans les distributions manuelles. Voyez CANONICAT, CHANOINE, CHAPITRE, DISTRIBUTIONS MANUELLES, PRÉBENDE. (A)

**PORTION CANONIQUE** est celle dont la distribution est ordonnée par les canons : c'est la même chose que *portion congrue*, voyez l'article suivant.

**PORTION CONGRUE** est une pension due au curé, ou vicaire perpétuel qui dessert une cure, ou au vicaire amovible du curé ou vicaire perpétuel, par ceux qui perçoivent les grosses dimes dans la paroisse.

Anciennement & suivant les dispositions du droit canonique, toutes les dimes d'une paroisse appartenoient à l'église paroissiale.

Mais il y eut un temps où l'ignorance des prêtres séculiers étoit si grande, que les moines de l'ordre de saint Benoît & les chanoines réguliers de l'ordre de saint Augustin s'étant emparés des cures, ils les desservirent d'abord eux-mêmes, & par ce moyen se mirent en possession des dimes.

Dans la suite, ces moines ayant été rappelés dans leur monastère, il leur fut permis de mettre à leur place dans les cures, des prêtres séculiers en qualité de vicaires révocables à volonté, auxquels ne donnant que fort peu de chose, ils ne pouvoient trouver que des prêtres incapables de s'acquitter dignement de cet emploi.

L'état déplorable où se trouvoient les paroisses, ayant causé beaucoup de scandale dans l'église & excité de grandes plaintes, il y fut pourvu au concile général de Latran, tenu sous Alexandre III, & au concile provincial d'Avranches, où il fut ordonné que les religieux qui avoient des cures unies à leurs monastères conventuelles, les seroient desservir par un de leurs religieux idoine, ou par un vicaire perpétuel & non révocable, qui seroit institué par l'évêque sur leur présentation, & auquel

ils seroient tenus d'assigner une *portion congrue*, ou pension suffisante sur le revenu de la cure : telle est l'origine des *portions congrues*.

En exécution des décrets du concile de Latran, les chanoines réguliers de l'ordre de saint Augustin opérèrent de desservir eux-mêmes les cures unies à leurs monastères, & pour cet effet y établirent leurs religieux en qualité de prêtres ; c'est de là que les priorés-cures de cet ordre ont pris naissance.

Les religieux de l'ordre de saint Benoît opérèrent le contraire ; ils ont retenu pour eux les dimes & autres revenus des cures unies à leurs monastères, avec la qualité de *curés primitifs*, & ont établi des vicaires perpétuels, auxquels n'ayant donné que le moins qu'ils ont pu, l'indigence de ces vicaires perpétuels a donné lieu à une infinité de demandes de leur part, pour avoir la *portion congrue*.

Cette *portion* n'a pas été fixée par le droit canonique à une somme certaine ; on ne pouvoit même pas la fixer à perpétuité, attendu que le prix des denrées augmente par succession de temps à mesure que l'argent devient commun.

Dans les églises qui ont reçu la discipline du concile de Trente, le pouvoir des évêques pour l'augmentation des *portions congrues* des curés ou vicaires est plus étendu qu'en France.

La *portion congrue* des curés & vicaires perpétuels fut d'abord fixée en France à 120 livres par an, les charges ordinaires déduites : c'est ce qui fut réglé par l'art. 9 de l'édit de Charles IX, du mois d'avril 1571.

Le concile de Rheims tenu en 1583, régla la *portion congrue* des curés ou vicaires à 100 livres au moins, toutes charges déduites.

Elle fut ensuite augmentée jusqu'à la somme de 300 livres par l'article 13 de l'ordonnance du mois de janvier 1629, à la charge que les curés seroient tenus d'entretenir pour le moins, un chapelain ou vicaire.

Mais par une déclaration du 17 août 1632, elle fut réduite à 200 livres pour les diocèses de Bretagne & les provinces de

dellà la Loire, comprenant même dans lesdites *portions* les petites dîmes, le fonds des cures, les fondations des obits, & autres revenus ordinaires. Cette déclaration fut enregistrée au grand conseil.

Par une autre déclaration du 18 décembre 1634, cette réduction à 200 livres fut étendue aux curés & vicaires perpétuels, qui sont en deçà de la Loire, & où il n'y a point de vicaire; mais elle fut fixée à 300 liv. pour ceux qui ont eu ci-devant, & qui sont encore obligés d'avoir des vicaires.

Cette même déclaration veut qu'outre la *portion congrue*, les curés & vicaires perpétuels aient les offrandes & droits casuels des églises, ensemble les fondations des obits, & non les petites dîmes, ni les revenus des fonds & domaines des cures & autres revenus ordinaires, lesquels seront précomptés sur les *portions congrues*.

Ces déclarations qui réduisoient la *portion congrue* à 300 livres pour certaines cures, n'ayant été enrégistrées qu'au grand conseil, les parlemens condamnoient les décimateurs indistinctement à payer aux curés 300 livres de *portion congrue*.

Mais la jurisprudence des cours fut rendue uniforme par la déclaration du 29 janvier 1686, qui porte que les *portions congrues* que les décimateurs sont obligés de payer aux curés & vicaires perpétuels, demeureront à l'avenir fixées dans toute l'étendue du royaume à la somme de 300 liv. & ce outre les offrandes, les honoraires & droits casuels que l'on paie tant pour les fondations que pour d'autres causes, ensemble les dîmes & noales sur les terres qui seront défrichées depuis que les curés ou vicaires perpétuels auront fait l'option du revenu de la *portion congrue* au lieu du revenu de leur cure.

Il est aussi ordonné par cette déclaration que pour les vicaires il sera payé la somme de 150 livres, & aux prêtres commis à la desserte des cures celle de 300 livres.

Ces sommes de 300 liv. ou de 150 livres dues pour *portion congrue*, selon les personnes, doivent, suivant la déclaration,

être payées franches & exemptes de toutes charges.

Il faut cependant excepter le droit de procuration dû pour la visite des archidiaques, du paiement duquel les curés qui ont opté la *portion congrue*, ne sont point exempts.

L'obligation de fournir la *portion congrue* est à la charge de ceux à qui les dîmes ecclésiastiques appartiennent; & si elles ne sont pas suffisantes, ceux qui ont les dîmes inféodées, en sont tenus subsidiairement.

Quoique la *portion congrue* soit due en argent, il y a néanmoins quelques réglemens particuliers suivant lesquels, dans certains lieux, elle peut se payer autrement; par exemple, suivant un concordat du 5 octobre 1638, passé entre les décimateurs & les curés du diocèse de Vienne, & homologué au parlement de Dauphiné, la *portion congrue* des curés peut être payée en une certaine quantité de grains.

La déclaration du 30 juillet 1690, donne l'option aux gros décimateurs ou de payer aux curés la somme de 300 livres par an, ou de leur abandonner toutes les dîmes qu'ils percevoient dans leurs paroisses, auquel cas ils demeureront déchargés des *portions congrues*.

Sur cette somme de 300 livres les curés & vicaires perpétuels sont tenus, suivant cette déclaration, de payer par chacun an leur part des décimes qui sont imposées sur les bénéficiers, sans que cette quote-part puisse excéder la somme de 50 liv. pour les décimes ordinaires & extraordinaires, dont gratuits, & pour toutes autres sommes qui pourroient être imposées à l'avenir sur le clergé. Néanmoins cette charge a été augmentée de 10 l. en 1695 pour la capitation, laquelle avoit cessé en 1697, mais elle a été remise en 1701.

Pour faciliter le paiement de la *portion congrue*, la déclaration de 1690 veut qu'en déduction de la somme de 300 livres, les curés & vicaires perpétuels gardent la jouissance des fonds, domaines & portions de dîmes qu'ils possédoient lors de la déclaration du mois de janvier 1686, & ce, suivant l'estimation qui en sera faite à l'amiable

entre les gros décimateurs & les curés & vicaires perpétuels; & en cas de contestation, par experts.

Si par l'événement de l'estimation les fonds, domaines & portions de dîmes ne se trouvent pas suffisans pour remplir la *portion congrue*, le surplus doit être payé en argent.

Le paiement de 300 liv. ou de ce qui en reste dû, compensation faite avec les fonds, doit être fait de quartier en quartier & par avance.

Enfin la déclaration de 1690 veut que les curés & vicaires perpétuels jouissent de toutes les oblations & offrandes tant en cire ou en argent, & autres rétributions qui composent le casuel de l'église, ensemble des fonds chargés d'obits pour le service divin, sans aucune diminution de leurs *portions congrues*, & ce nonobstant toutes transactions, abonnemens, possessions, sentences & arrêts. La déclaration du 18 décembre 1654 avoit déjà réglé la même chose à l'égard des offrandes, droits casuels, & fondations des obits.

Les dîmes & noyales qui sont à prendre sur des terres défrichées depuis l'option, ne doivent point être imputées sur la *portion congrue*; telle est la disposition de la déclaration du 29 janvier 1689, & de celle du 19 juillet 1690; en quoi la déclaration de 1632 n'étoit pas si favorable aux *portions congrues*, car elle y comprenoit les petites dîmes, les fonds des cures, les fondations des obits & autres revenus ordinaires.

Les transactions passées par les curés pour la réduction de leurs *portions congrues*, sont sujettes à rescision.

Les curés des villes sont en droit, comme les autres, de demander aux décimateurs la *portion congrue*; cependant quelques arrêts en ont exclu les curés qui ont un casuel considérable.

Quant aux juges qui doivent connoître des *portions congrues*, la jurisprudence a varié. Anciennement on renvoyoit ces questions au juge ecclésiastique; l'ordonnance de Charles IX, du mois d'avril 1571, défendoit aux juges royaux d'en connoître.

Depuis ce temps, la connoissance en a

été rendue aux juges royaux en première instance, & par appel aux parlemens.

Mais, suivant un arrêt du conseil, du 12 août 1667, revêtu de lettres-patentes, il a été réglé que toutes les contestations qui surviendront pour l'exécution des déclarations de 1636, dans lesquelles les ordres religieux, les communautés & les particuliers qui ont leurs évocations au grand-conseil, se trouveront portés en première instance devant les baillis & sénéchaux ordinaires des lieux, & en cas d'appel, au grand-conseil.

Voyez les *mémoires du clergé*, la *bibliothèque de Jovet*, au mot *Portion congrue*; Tournet, *lettre P*, le Prêtre, *cent. I*, *ch. xiv*; des Maisons, *lettre P*, *n<sup>o</sup>. 5*, & *6*; le *traité de du Parrey*; le *recueil de Borjon*, le *code des curés*. (A)

PORTION VIRILE, *virilis pars*, est celle qu'un héritier a dans la succession, soit *ab intestat*, ou testamentaire, & qui est égale à celle des autres héritiers.

On l'appelle *virile*, à cause de l'égalité qui est entre cette portion & celle des autres héritiers.

On entend quelquefois singulièrement par *portion virile*, celle que les père & mère prennent en propriété dans la succession d'un de leurs enfans auquel ils succèdent avec leurs autres enfans, frères & sœurs du défunt. Voy. la *Novelle CXVIII*, *ch. ij*.

Il y a encore une autre sorte de *portion virile*, qui est celle que le conjoint survivant gagne en propriété dans les gains nuptiaux, quand il demeure en viduité; mais pour distinguer celle-ci des autres, on l'appelle ordinairement *virile* simplement, & celle des héritiers qui est égale entr'eux, *portion virile*. Voy. AUGMENT, BAGUES & JOYAUX, CONTRE - AUGMENT, GAINS NUPTIAUX ET DE SURVIE, & VIRILE. (A)

PORTIONNAIRE, *f. m.* (*Hist. eccléf.*) c'est en Toscane un bénéficiaire qui est obligé d'officier avec le chanoine. On le nomme aussi *portion*, parce qu'il partage la messe capitulaire.

PORTIONCULE, *f. f.* (*nom de dieu & Hist. eccl.*) la première maison de l'ordre de St. François, fondée par lui-même,

près d'Assise, dans le duché de Spolète en Italie. N'ayant pas de quoi loger ceux qui desiroient se joindre à lui & à ses douze premiers disciples, il demanda aux Bénédictins l'église de la *Portioncule*, la plus pauvre de ces quartiers, & qu'il avoit autrefois réparée. Elle lui fut accordée. Il s'y établit, & cette maison devint la pépinière de toute la nombreuse race des frères Mineurs. On dit que l'indulgence de la *Portioncule* a été accordée à St. François par Jesus-Christ même, & on écrit tant d'autres fables qu'on auroit tort de douter de celle-ci.

**PORTIQUE**, f. m. (*Archit.*) espece de galerie avec arcades sans fermeture mobile, où l'on se promene à couvert, qui est ordinairement voûtée & publique, & quelquefois avec sôphite, ou plancher, comme, par exemple, les *portiques* de la grande cour de l'hôtel royal des Invalides. Les plus célèbres *portiques* de l'antiquité sont ceux du temple de Salomon, qui formoient l'atrium, & qui environnoient le sanctuaire; celui d'Athènes, bâti pour le plaisir du peuple, & où s'entretenoient les philosophes; ce qui donna occasion aux disciples de Zénon de s'appeller *Stoïques*, du grec *στειν* *portique*, celui de Pompée à Rome, élevé par magnificence, & formé de plusieurs rangs de colonnes qui portoit une plate-forme de grande étendue. Serlio a donné le dessin de ce *portique* dans ses bâtimens antiques. Le plus fameux *portique* moderne est celui de la place de St. Pierre du Vatican à Rome.

Quoique le mot *portique* soit dérivé de porte, on appelle cependant *portique*, toute disposition de colonnes.

*Portique circulaire*, c'est une galerie avec arcades à l'entour d'une tour ronde; tels sont les *portiques* du château de caprarole.

*Portique thodien*, c'étoit chez les Grecs celui des quatre *portiques* qui régnoit autour d'une cour; il étoit plus large que les autres, & avoit son exposition au midi. Voyez l'*architecture* de Vitruve, l.v. VI, ch. x. (*D. J.*)

**PORTIQUE**, (*Ant. rom.*) galerie jointe aux édifices publics ou particuliers.

La magnificence & la beauté des *portiques* étoit quelque chose d'étonnant parmi les Romains. Il y en avoit de publics qui servoient à l'ornement des théâtres & des basiliques, & il y en avoit de particulières qui servoient à la commodité des palais qui leur étoient contigus.

Ces *portiques* étoient couverts ou découverts. Les *portiques couverts* étoient de longues galeries soutenues par un ou plusieurs rangs de colonnes de marbre enrichies en dedans de statues, de tableaux & d'autres ornemens, avec des voûtes superbes. Les côtés étoient percés de plusieurs fenêtres garnies de pierres spéculaires, presque aussi transparentes que notre verre; on ouvroit ces fenêtres en hiver du côté du midi pour y laisser entrer le soleil, & l'été on les ouvroit du côté du septentrion. Ces *portiques couverts* servoient à se promener & à s'y entretenir agréablement, sans être exposé aux injures du temps; on les appelloit *judicaria porticus*. Les *portiques découverts*, qu'on nommoit *subdiales ambulationes*, servoient quelquefois aux athlètes pour les combats de la lutte.

De tous les *portiques* qui furent bâtis à Rome, les trois plus considérables ont été celui de Pompée, d'Auguste & de Néron. Pompée fit faire le lien devant sa cour, & c'étoit la plus délicieuse promenade de la Ville, & la plus fraîche en été; aussi les poëtes l'appelloient par excellence *Pompeiam umbram*; c'est ce que fait Ovide:

*Tu modo Pompeiâ lenus spatiare sub umbrâ  
Cum sul Herculei terga leonis adit.*

Le *portique* d'Auguste servoit d'ornement à son palais & à sa bibliothèque. Les colonnes de ce *portique* étoient de marbre de Numidie, & l'on y voyoit les statues des cinquante filles de Danaüs rangées par ordre.

Néron fit enrichir son palais de trois *portiques*, chacun de trois mille pas de long, qui furent appelés pour cela *porticus miliaris*.

On comptoit du temps d'Auguste plus de quarante - cinq *portiques* publics à Rome, remplis de boutiques de marchands

qui vendoient toutes fortes de bijoux. Entre les portiques de princes, ceux qui portoient le nom de portique Palatin, portiques d'Apollon, de Pompée, de Livie, d'Octavie, d'Agrippa, étoient les plus superbes.

Il y en avoit deux à Rome qui portoient le nom d'Agrippa; le portique de Neptune étoit nommé indifféremment le portique des Argonautes ou d'Agrippa, parce que Agrippa l'avoit embelli de tableaux qui représentoient l'histoire de Jason. Le portique d'Agrippa proprement ainsi nommé, fut ensuite appelé portique de l'heureux événement, *porticus boni eventus*. Il étoit près du Panthéon, à l'entrée du champ de Mars, & c'étoit le lieu le plus fréquenté de Rome, parce que le champ de Mars, comme la grande place romaine, étoit le rendez-vous ordinaire des gens qui vouloient paroître & se faire voir.

Un peu avant Caton, les particuliers n'avoient point encore de grands portiques qui regardassent le septentrion pour y prendre le frais en été; mais bientôt après on ne vit plus à Rome de maison qui n'eût un lieu propre à se délasser pour y recevoir le vent du nord, & les bâtimens y sont aujourd'hui tournés de cette manière.

Les Romains, ce peuple si pauvre, si simple dans son origine, devint si délicat & si dédaigneux après ses conquêtes de Grèce & d'Asie, qu'il ne put plus ni se reposer, ni se promener qu'à couvert. Ne voulant plus que ses divertissemens dépendissent de la disposition du ciel, il eut recours à l'art, & se fit des promenoirs couverts & des portiques, où la propriété dispoit avec la magnificence. Il n'étoit pas raisonnable, selon lui, qu'on attendit le beau temps pour prendre l'air, ni qu'on pût être exposé aux injures du temps.

*Etalæa sexcentis, & pluris porticus in quâ  
Cesteur Lominus, quoties pluit; aut ne serenum  
Hospitet, spargere luto jumata recenti?  
Ilic potius, namque hic munda nitet ungula mula.*  
Juvén. sat. VIII, 175.

Cicéron qui conservoit encore quelque chose des mœurs antiques, parle assez

modestement d'un portique qu'il vouloit ajouter à sa maison: *est etiam ambulatuncula addenda est*. Quelle différence de cette galerie à celles qu'on vit sur la fin du même siècle, & qui pour leur longueur furent appellées *miliaires*! Vitruve & Columella prescrivirent la manière dont il falloit les tourner afin qu'elles fussent de toutes les saisons: *ut & hyeme plurimum solis, & æstate minimum recipient*. Les grands seigneurs avoient ces sortes de commodités autour de leur palais, quelques-uns même dans les faubourgs.

Plin parlant des portiques ou des galeries qu'il avoit dans sa maison de campagne, en fait une description qui excite encore aujourd'hui l'admiration de tout le monde; & il est à croire que ce n'étoit pas les seules qui fussent si belles & si spacieuses. Dans les anciens temps de la république on n'employoit le marbre qu'à embellir les temples des dieux, ou les places publiques, & non pas à former de vastes galeries pour un usage particulier.

*Nulla decem pedis  
Metata privatis opacam  
Porticus excipiebat arcton,  
Nec forsivitem spernere cospitem  
Leges sinebant, oppida publico  
Sumpta jubentes, & deorum  
Templa novo decorare saxo.*

Les portiques étoient cependant utiles à bien du monde. C'étoit ordinairement dans ces lieux que ceux qui aimoient les plaisirs tranquilles passaient les premières heures de leur après-dinée. Les uns s'entretenoient de choses graves, les autres de choses agréables, selon leurs goûts & leur caractère. Les poètes profitoient assez souvent de l'oisiveté qui régnoit dans ces promenoirs & dans ces momens, pour réciter leurs ouvrages à qui vouloit les entendre; c'est ce qui a fait dire à Juvenal que les portiques de Fronton devoient favori & répéter comme un écho, les fables d'Éole, d'Éaque, de Jason, des Cyclopes, & tous les autres sujets des poèmes vulgaires. (Le chevalier de JAUCOURT.)

PORTIQUE des Persans, (*Ach. grecq.*) *σάραπρινά*, ancien monument de Lacédémone, dont on voit encore quelques vestiges

à Miltira. Les Grecs modernes l'appellent *le palais du roi Ménélas*. Ce fut à la construction de ce *portique* que l'on employa pour la première fois dans le monde des colonnes travaillées en statues d'hommes pour soutenir des voûtes, des ornemens d'architecture, & faire l'effet des statues de femmes qu'on appelle des *caryatides*.

Il y a plus de 1700 ans que Vitruve a rendu raison de cet usage, qui de son temps n'étoit pas une nouveauté: ce qu'il rapporte du *portique des Persans* est si glorieux aux Lacédémoniens, que ce seroit leur dérober un ornement, que d'omettre ici le passage qui les concerne à cet égard.

« Les Lacédémoniens, dit le prince de » l'architecture romaine, après avoir défait » avec une poignée d'hommes la puissante » armée des Perses, à la bataille de Platée, » emmenèrent leurs prisonniers, & bâri- » rent du butin des ennemis le *portique* » qu'ils appellerent *persique*, dans lequel la » voûte étoit soutenue par des statues re- » présentant des Perses captifs. Ils imagi- » nerent cet opprobre pour punir une na- » tion orgueilleuse, laisser à la postérité un » monument de leurs victoires, rendre leur » valeur redoutable, & exciter le peuple à » la défense de sa liberté. »

Depuis lors, à l'imitation des Lacédémoniens, plusieurs architectes firent soutenir les architraves & autres ornemens sur des statues persiques, & enrichirent leur ouvrage de ce genre d'invention. Ce fameux *portique* de Sparte étoit d'une figure carrée. Le trait fondamental de ses quatre faces se reconnoît par les ruines. Dans le dernier siècle on trouvoit encore dans le voisinage des entre-colonnes de cet édifice avec leurs entablemens, les voûtes mêmes étoient bien maintenues; & c'est un miracle de la fortune que ces tristes débris se soient si long-temps conservés. Je ne sais s'il en subsiste aujourd'hui quelque chose, mais je crains fort que quelque vifir n'ait fait enlever tout le reste du marbre de ce *portique* célèbre pour l'employer à un imaret ou à une mosquée. (D. J.)

*PORTIQUE d'arbres*, (Jardin.) on appelle *portiques d'arbres*, certains *portiques* artificiels qu'on fait avec des arbres, dont on assujettit les branches. Pour leur faire

prendre les contours nécessaires on les plie, on les entrelace, & l'on abar ce qui est superflu afin que la figure soit exacte, ce que l'on continue de faire à mesure qu'il pousse quelque nouveau jet.

*PORTIQUE de treillage*, s. m. (Décorat. de jardin.) c'est une décoration d'architecture de pilastres, montans, frontons, &c. faits de barres de fer & d'échalas de chêne mailiés, & qui sert pour l'entrée d'un berceau dans un jardin.

*PORTIQUE d'Appui*, (Archit.) especes de petites arcades en tiers point qui servent de balustrés, & qui garnissent les appuis évuidés des bâtimens gothiques. (D. J.)

*PORTLAND*, pierre de, (Hist. nat.) nom donné par les Anglois à un grès grossier, composé de particules d'un sable très-sensible, d'un blanc sale, pesant & d'un tissu peu serré, dont les parties semblent collées ensemble par un spath luisant: cette pierre ne fait point feu. Son nom lui vient de l'isle de Portland en Dorsetshire où il y en a de grandes carrieres. Voyez d'Acosta, Hist. nat. of fossils.

*PORTLAND*, (Géog. mod.) petite isle d'Angleterre dans la Manche, sur la côte du Dorsetshire, à quelques milles au midi de Dorchester. Elle a titre de comté, est très-fertile & remarquable par ses belles carrieres de pierres presque aussi dures que le marbre; elle est défendue par deux châteaux, dont l'un appelé *Portlandcastle* a été bâti par Henri VIII. Ces deux châteaux commandent tous les navires qui passent dans cette rade, qu'on appelle le cours de *portland*, parce que la mer a un gros courant dans cet endroit. Un Lord de la famille de Bentinck, porte le nom de *duc de Portland*. Longit. 15, 12; latit. 50. (D. J.)

*PORTO*, (Géogr. mod.) ville de Portugal, dans la province d'entre Duero-e-Minho, à une lieue au dessus de l'embouchure du Duero, à 12 au midi de Braga, & à 58 au nord de Lisbonne.

Il y a dans cette ville un conseil souverain qui est le second du royaume. L'évêque est suffragant de Braga, & jouit de quinze mille ducats de revenu. La riviere forme un bon havre dans lequel les vaisseaux ne peuvent entrer qu'en pleine mer,

mer, & sous la conduite d'un pilote portugais.

Quoiqu'on ne compte dans *Porto* qu'environ quatre mille bourgeois, il s'y fait cependant un grand commerce, sur-tout avec les Anglois qui en tirent beaucoup de vin.

Cette ville est bâtie sur la pente d'une montagne assez roide, dans un terrain très-fertile. Elle s'appelloit autrefois *Portu-cabo*; & lorsqu'elle eut donné son nom au royaume de Portugal, elle ne retint que celui de *Porto*. Quelques-uns l'appellent aujourd'hui *Port-à-port*. Long. 8, 55; lat. 41, 5.

*Porto* est la patrie d'*Acofta* (Gabriel ou Ulrich), qui embrassa tour-à-tour le Catholicisme, le Judaïsme, le Saducéisme, & finalement ayant été maltraité par les Juifs, il finit par se tuer à Amsterdam vers l'an 1640.

*Lobeira* (Vasquez) naquit aussi à *Porto*, vers la fin du xiii<sup>e</sup> siècle. Il passa en Espagne pour le premier auteur du roman d'*Amadis de Gaule*, dont Fontenelle dit :

*Quand je lis d'Amadis les faits inimitables,  
Tant de châteaux forcés, de géans pourfendus,  
De chevaliers occis, d'enchantemens confondus,  
Je n'ai point de regret que ce soient-là des fables.*

La traduction françoise de ce vain amusement a eu les plus grands & les plus prompts succès; il en faut dire de même des traductions en Italien & en d'autres langues: les hommes aiment le romanefque & le merveilleux.

**PORTE**, (*Géog. mod.*) petite ville fortifiée d'Italie dans l'état de Venise, sur l'Adige au Véronois, à 8 lieues au dessus de Vérone vers le sud-est. Long. 28, 31; lat. 45, 24.

**PORTO**, (*Géogr. mod.*) ville ruinée d'Italie, à la droite du Tibre, environ à deux milles d'Ostia, & à une distance à-peu-près égale de la mer. On prétend que l'empereur Claude fit le grand port de cette ville, & Trajan le petit port; quoiqu'on ne trouve qu'une douzaine de cabanes dans cet endroit, il y a cependant un évêché attaché au sous-doyen des cardinaux de-

*Tome XXVI.*

puis l'an 1120. Long. 50, 12; lat. 41, 41. (*D. J.*)

**POR TO - BELO**, (*Géog. mod.*) ville & port de l'Amérique, sur la côte septentrionale de l'isthme de Panama. Christophe Colomb en fit la découverte en 1502. La ville fut bâtie sous le règne de Philippe II, roi d'Espagne, après la ruine de Nombredios qui n'en est qu'à 5 lieues. Elle est longue & étroite, l'air y est mauvais, parce que le terrain y est marécageux du côté de l'est: d'ailleurs les chaleurs y sont excessives, ce qui produit des oranges mêlés d'écailles & de tonnerres épouvantables, dont le bruit est augmenté par les montagnes du voisinage. Cependant le port est vaste & commode; l'entrée en est étroite, & la mer est haute presque contre le rivage, de 5 à 6 brasses au milieu du port qui est défendu par deux forts, auprès de l'un desquels est la maison du gouverneur.

Les galions d'Espagne y chargent les trésors du Pérou qu'on y conduit par terre de Panama, car c'est-là l'entrepôt des trésors du nouveau monde.

Williams Parker surprit la ville de *Porto-belo* en 1591 & la pillâ. Le chevalier Morgan s'en rendit aussi maître. Enfin l'amiral Vernon prit *Porto-belo* en 1740, & en rasa les fortifications. Long. suivant le P. Feuillée, Cassini, Lieutaud & Desplaces, 297, 41, 30; lat. 9, 53.

**PORTO - CAGLIE**, (*Géogr. mod.*) port de la Morée dans le *Brazzo di Maina*, à 7 lieues du cap Matapan du côté de l'orient septentrional. Il y a sur le rivage de ce port un gros bourg de même nom, & qui a une des plus belles fontaines qui soient au monde. Il s'appelloit autrefois *Teuthione*, & c'étoit une colonie d'Athéniens. C'est-là que la côte fait un grand arc dans les terres pour former le golfe de *Colophina*, appelé anciennement le *golfe de Lacone*. *Porto-caglie* ou *Porto delle caglie*, a tiré son nom de la quantité de cailloux qui s'y assèmbent tous les ans.

**PORTO - COSTANZA**, (*Géogr. mod.*) port de l'île de Chypre avec un village qui lui donne son nom. Il est situé

A a a a a

sur la côte de Famagouffe, du côté du nord. On croit que c'est l'ancienne *Salamis*, qui s'appelloit *Constantia*, selon Etienne le géographe.

**PORTO-CROS**, (*Géog. mod.*) petite île de France dans la Méditerranée, sur la côte de Provence. C'est la seconde des îles d'Illeries, anciennement nommée *Mere*, c'est-à-dire, celle du milieu ou *mediana*, comme on l'appella après l'abolition de la langue grecque dans le pays. (*D. J.*)

**PORTO DELLE-BOTTE**, (*Géog. mod.*) port de la Morée sur la côte de Brazzo di Maina, entre Napoli di Romania au nord, & Malvaria au midi. Ce port a un bourg de même nom, & qui, selon les apparences, est l'ancienne ville de *Cyphanta*.

**PORTO-DEL-PRINCIPE**, (*Géog. mod.*) les François disent *Port-du-prince*, ville de l'Amérique septentrionale sur la côte de Cuba, avec un port estimé des navigateurs, & appelé *Sainte-Marie*. La ville est dans une grande prairie où les Espagnols nourrissent une quantité prodigieuse de bétail. On trouve près du rivage de la mer une terre bitumineuse dont on tire du bitume de mauvaise odeur, & noir comme de la poix. Les Espagnols en usent pour enduire leurs vaisseaux, & le mêlent avec du suif pour le mieux étendre. *Long.* 300, 30; *lat.* 22, 20.

**PORTO-ESCONDEDO**, (*Géog. mod.*) port de l'Amérique septentrionale, dans la baie de Campêche sur la côte d'Yucatan. C'est une grande entrée dans un lac salé de 10 lieues de longueur sur 3 de largeur. L'entrée du port a une barre, mais l'ancre est bon des deux côtés.

**PORTO-FARINA**, (*Géog. mod.*) port d'Afrique, sur la côte de la Méditerranée, au royaume de Tunis. Les vaisseaux qui navigent le long de la côte, font aiguade dans ce port, & c'est où aborda l'armée de Charles-Quint, quand elle alla attaquer Tunis.

**PORTO FERRAIO**, (*Géog. mod.*) petite ville d'Italie, dans l'île d'Elbe, sur la pointe de l'ouest d'une grande baie de

même nom. Elle est fortifiée, & appartient au grand duc de Toscane, qui y tient garnison. Le port ferme à chaîne; on y peut mettre cinq ou six galères, y ayant trois à quatre brasses d'eau; il est au midi de la ville. *Long.* 28, 22; *latit.* 43, 53, & la variation est de près de sept degrés vers le nord-ouest.

**PORTO-FINO**, (*Géog. mod.*) port de la Méditerranée, sur la côte de Gènes, entre deux montagnes: on y peut ranger huit galères; son entrée a 10 à 12 brasses d'eau, & quatre dans le milieu, fond d'herbe vaseux. Sur la droite du port, est le village de *Porto-Fino*, que quelques-uns qualifient de *bourg*. Il y a un château à une de ses extrémités sur un rocher escarpé.

**PORTO-FRANCO**, (*Commerce de Gènes.*) c'est à Gènes un magasin où tous les marchands & négocians étrangers, de quelque nation qu'ils soient, peuvent apporter leurs marchandises, & où elles sont reçues sans payer aucun droit pour le simple dépôt.

**PORTO GALETTE**, (*Géog. mod.*) petite ville d'Espagne, dans la Biscaie, près de l'Océan, sur le bord d'une rivière qui la baigne, & qui entre jusque dans les maisons. *Long.* 24, 25; *latit.* 43, 26.

**PORTO-GRUARO**, (*Géog. mod.*) petite ville, ou plutôt bourg d'Italie, dans le Frioul, sur la rivière de Leme, à trois milles de Concordia, dont l'évêque réside à *Porto-Gruario*, parce que Concordia est ruinée. Le bourg de *Gruario* est un lieu où l'on charge sur des bateaux les marchandises d'Allemagne qui doivent être portées à Venise. *Long.* 30, 32; *latit.* 45, 54.

**PORTO-HERCOLE**, (*Géog. mod.*) petite ville ou plutôt bourg d'Italie en Toscane, dans l'état appelé *Delli Piesidi*, & dans la partie orientale du mont Argentario; ce bourg est défendu par un château, & le port qui lui donne son nom, est aujourd'hui comblé. *Long.* 28, 50; *latit.* 45, 56.

**PORTO-LIONE**, (*Géog. mod.*) nom moderne du Pirée, ancien port d'Athènes; il est à trois lieues de Colquiri. Les terres



de *Porto-Lione*, dit la Guilletiere, se courbent en trois arcs différens, & sont par leurs détours, trois ports que l'ancrage, l'abri & la capacité rendent admirables, & qui justifient bien la prudence de Thémistocle, qui les préféra à celui de Phalere. Quatre cents vaisseaux y peuvent mouiller commodément sur neuf, dix & douze brasses, & même en quelques endroits sur quinze. Ils sont couverts du côté de l'ouest par la petite île Balbina, que l'on nomme aujourd'hui *Blanda*. L'île n'est point habitée, mais les vaisseaux y vont faire du bois.

Des trois ports, celui du milieu est proprement le *Porto-Lione*; son enfoncement ou bassin, court nord-nord-est; l'entrée en est étroite, & c'est ce qui en faisoit la sûreté. On voit encore sur des rochers dans la mer, les piles de pierre qui soutenoient la chaîne pour le fermer. Dans son enfoncement il y a un moindre bassin, où se retirent les galeres; c'est ce que les Italiens appellent *caise* ou *dafine*. Les anciens appelloient un des trois ports *Aphodifion*, à cause du temple de Vénus qui étoit tout proche; ils nommoient le second *Cantharon*, à cause du héros Cantharus; & le troisième *Zéa*, parce qu'il étoit destiné à décharger du blé.

**PORTO-LONGONE**, (*Géog. mod.*) petite ville d'Italie dans l'île d'Elbe, près du port d'où elle reçoit son nom. Elle est bâtie sur la côte orientale de l'île, en tirant vers le nord, & elle a une forteresse sur le haut d'un rocher, où le roi d'Espagne tient garnison, quoique la place soit au prince de Piombino: cette petite ville a soutenu deux sieges, l'un en 1646, & l'autre en 1650.

Son port en latin *portus Longonis*, est fort long, d'où lui vient son nom; son entrée est étroite, & sa profondeur a plus de trois milles. Les gros bâtimens peuvent y mouiller, & y être à couvert des vents; le fond en est bon par-tout. *Long.* 28, 24; *latit.* 42, 50.

**PORTO-MARINO**, (*Géogr. mod.*) petite ville d'Espagne, dans la Galice, sur le Minho, qui la partage en deux villes, à quelques lieues au dessous de Lugo, & à 10 au dessus d'Orenze. C'est la grande

route du royaume de Léon à Saint-Jacques de Compostelle. *Long.* 10, 27; *latit.* 42, 53.

**PORTO-NUOVO**, (*Géog. mod.*) petite ville des Indes, sur la côte de Coromandel, à une journée de Pondichery en allant vers le sud. Les Portugais qui étoient autrefois en grand nombre dans ce lieu, lui ont apparemment donné le nom de *Porto-Nuovo*. *Long.* 100, 30; *latit.* 12, 45.

**PORTO-PEDRO**, (*Géog. mod.*) port d'Espagne dans la Méditerranée, sur la côte méridionale de l'île de Majorque. On y peut mouiller avec des vaisseaux & des galeres. Il y a par-tout dans le milieu, depuis 10 jusqu'à 4 brasses d'eau. La *latit.* est de 39<sup>d</sup>, 29', & la variation de 5<sup>d</sup> vers le nord-ouest. (*D. J.*)

**PORTO-RAPHTI**, (*Géog. mod.*) port de la Morée, dans la Zacanie, à environ deux lieues d'Athènes, mais sans habitation. La Guilletiere croit que ce port est le *Potamos* des anciens; son nom lui vient d'une espece de colosse de marbre blanc qui est à l'entrée & qui représente grossièrement un tailleur coupant du drap, que les Grecs appellent *raphi*.

**PORTO-RICO** ou **PUERTO-RICO**, François **PORTORIC**, (*Géog. mod.*) île de l'Amérique septentrionale, une des Antilles, au levant de celle de Saint-Domingue, & au couchant des îles sous le vent. Christophe Colomb la découvrit en 1493; elle a 20 lieues du nord au sud, & 40 du levant au couchant; il y a de hautes montagnes, beaucoup de collines, & des vallées très-fertiles; les productions sont les mêmes qu'à Saint-Domingue; son nom lui vient des mines d'or que les Espagnols y trouverent; *Porto-Rico* est la capitale. Elle est située dans la partie septentrionale de l'île, & le chevalier François Drake ne put pas la prendre en 1685.

Le port qui donne le nom à la ville est spacieux, à l'abri des vents, & défendu par un fort château. *Latitude* de la ville 18, 17.

**PORTO-SANTO**, (*Géog. mod.*) île d'Afrique, au nord oriental de celle de Madere, découverte en 1418 par Gonzalés Lançao, & Trifan Vaz, portugais: ils  
A a a a a a 2

la trouverent peuplée; mais ils y porterent des bestiaux, & y semerent des grains de toute espece. Cette îlle à cinq lieues de tour, n'a point de port, mais un golfe commode pour les vaisseaux qui viennent des Indes, ou pour ceux d'Europe qui vont en Afrique. Preston, armateur anglois, s'empara de cette îlle en 1585; on y recueille le sang-dragon; elle est à deux degrés & demi du premier méridien, sous les 32, 30 de *latit. septentrionale*. (D. J.)

PORTO-SEGURO, (*Géog. mod.*) gouvernement ou capitainerie de l'Amérique méridionale, sur la côte orientale du Brésil; elle est bornée au nord par celle des Ilheos, au midi par celle de Spiritu-Santo, au levant par la mer du nord, & au couchant par les Tupiques. Alvaro Cabral, portugais, en fit la découverte en 1500. Cette province abonde en toute sorte de vivres, dont les habitans transportent une partie chez leurs voisins; c'est ce qui fait leur commerce: *Porto-Seguro* est la capitale. Elle est bâtie sur la côte de la mer du nord, à l'embouchure d'une rivière, sur le sommet d'une roche blanche. Ce lieu est fort petit, & n'est habité que par une centaine de familles portugaises. *Long. 378; latit. mérid. 17.*

PORTO-VECCHIO, (*Géog. mod.*) anciennement *Syracusanus portus*; grande baie, sur la côte orientale de l'île de Corse, vers la pointe du sud. On pourroit mouler plusieurs vaisseaux & galères, & être à couvert de plusieurs vents. La *latit.* est de 41°, 33', & la variation de 7° nord-ouest.

PORTO-VENERE, (*Géog. mod.*) port d'Italie, sur la côte de Gênes, à l'entrée du golfe de Spezia. Il y a sur ce port, à sa pointe occidentale, un bourg mal bâti, sale, pauvre, & de même nom qu'il ne mérite guère; cependant les Italiens honorent ce bourg du nom de *ville*. *Long. 27, 29; lat. 44, 3.*

PORTSMOUTH, (*Géog. mod.*) en latin *portus magnus*, ville de la grande Bretagne, dans le Hampr-Shire ou Haut-Shire: c'est un des plus fameux ports d'Angleterre, dans l'île de Portsey, qui a environ quatorze milles de tour. *Portsmouth* est bien fortifié, fort peuplé, a le titre de duché,

& envoie deux députés au parlement. Il y a un chantier pour les vaisseaux de guerre, & des magasins pour les équiper; c'est une pépinière de marins, & Spithead, dans son voisinage, est le rendez-vous de la flotte royale allant à l'ouest, ou revenant de l'est. *Long. 16, 50; latit. 50, 48.* (D. J.)

PORTRAIT, IMAGE, FIGURE, EFFIGIE, (*Synon.*) *L'effigie* est pour tenir la place de la chose même. *L'image* est pour en représenter simplement l'idée. *La figure* est pour en montrer l'attitude & le dessin. Le *portrait* est uniquement pour la ressemblance.

On pend en *effigie* les criminels fugitifs. On peint des *images* de nos mystères. On fait des *figures* équestres de nos rois. On grave les *portraits* des hommes illustres.

*Effigie* & *portrait* ne se disent dans le sens littéral qu'à l'égard des personnes. *Image* & *figure* se disent de toutes sortes de choses.

*Portrait* se dit dans le sens figuré pour certaines descriptions que les orateurs & les poètes font, soit des personnes, des caractères, ou des actions. *Image* se prend aussi dans le même sens; mais le but qu'on se propose dans les *images* poétiques, c'est l'étonnement & la surprise; au lieu que dans la prose c'est de bien peindre les choses: il y a pourtant cela de commun, qu'elles tendent à émouvoir dans l'un & dans l'autre genre. Enfin, *image* se dit encore au figuré des idées, des peintures qui se font dans l'esprit, par l'impression des choses qui ont passé par les sens: *l'image* des affronts qu'on reçoit ne s'efface point sitôt de la mémoire. (D. J.)

PORTRAIT, (*Peinture*) ouvrage d'un peintre qui imite d'après nature l'image, la figure, la représentation d'une personne en grand, ou en petit. On fait des *portraits* à l'huile, en cire, à la plume, au crayon, en pastel, en miniature, en émail, &c.

Le principal mérite de ce genre de peinture, est l'exacte ressemblance qui consiste principalement à exprimer le caractère & l'air de physionomie des personnes qu'on représente. Si la personne que vous peignez est naturellement triste, ne lui donnez pas de la gaieté, qui seroit

toujours quelque chose d'étranger sur son visage. Si elle est enjouée, faites paroître cette belle humeur par l'expression des parties de la physionomie où elle se montre. Si elle est grave & majestueuse, les vis sensibles rendroient cette majesté fade & niaise. Chaque personne a un caractère distinctif qu'il faut saisir. Il y a des vues du naturel qui sont plus ou moins avantageuses ; il y a des positions & des mouvemens où ce naturel se développe davantage ; on doit les étudier.

L'air, le coloris, les ajustemens, l'attitude, sont des choses essentielles à la perfection d'un *portrait*. L'air est cet accord des parties dans le moment, qui marque la physionomie, l'esprit en quelque sorte, & le tempérament d'une personne. Le coloris ou le teint dans les *portraits*, est cet épanchement de la nature qui sert à faire connoître d'ordinaire le caractère propre d'une personne. La distinction des états & du rang se tire en grande partie des ajustemens, & l'on doit avoir soin que les draperies soient bien choisies & bien jetées. L'attitude est la posture & comme l'action de la figure. On sent bien que cette attitude ne doit pas seulement convenir à l'âge, au sexe, au tempérament, mais qu'elle doit être propre à chacun pour produire son exacte ressemblance.

Tous les *portraits* des peintres médiocres sont placés dans la même attitude ; ils ont tous le même air, parce que ces peintres n'ont pas les yeux assez bons pour discerner l'air naturel qui est différent dans chaque personne, & pour le donner à chaque personne dans son *portrait*. Mais le peintre habile fait donner à chacun l'air & l'attitude qui lui sont propres en vertu de sa conformation ; il a le talent de discerner le naturel qui est toujours varié. Ainsi la contenance & l'action des personnes qu'il peint sont toujours variées. L'expérience aide encore beaucoup à trouver la différence qui est réellement entre les objets, qui au premier coup d'œil nous paroissent les mêmes. Ceux qui voient des negres pour la première fois, croient que tous les visages des negres sont presque sembla-

bles ; mais à force de les voir, ils trouvent les visages des negres aussi différens entr'eux, que le sont les visages des hommes blancs.

Il est impossible de faire choix dans les objets animés, d'une attitude assez permanente, pour qu'elle soit absolument analogue à l'immortalité de la peinture ; mais la raison veut au moins qu'on choisisse celle qui en approche davantage, quelque éloignée qu'elle puisse être. Tout doit contribuer à la ressemblance d'un *portrait* ; or plus on choisit dans la nature des circonstances approchantes de celles où la peinture est assujettie, plus on se trouve avoir rassemblé de circonstances illustres qui contribueront à la ressemblance du *portrait* à son original, ou, si l'on peut le dire, de l'original à son *portrait*.

Une attitude forcée déplaît dans un *portrait*, dès qu'on le regarde beaucoup plus long-temps que cette attitude n'auroit pu durer dans la nature. Sa continuation détruit alors, sans qu'on y pense, l'illusion qu'on recherchoit à se faire ; elle révèle trop grossièrement & trop tôt l'imposture agréable de l'art, lors même qu'on tâchoit avec plaisir de s'y prêter. Il seroit aisé de donner plusieurs exemples de l'absurdité de l'introduction des attitudes instantanées dans le *portrait*.

Le sourire, par exemple, seroit désagréable dans la nature, s'il étoit perpétuel. Il dégénéreroit en idiotisme, en fadeur, en imbécillité. Le peintre qui le perpétue en l'introduisant dans un *portrait*, sous prétexte de peindre une grace, assujettit son ouvrage au même défaut. Dans tout *portrait*, on ne peut trop le dire, la ressemblance est la perfection essentielle. Tout ce qui peut contribuer à l'assouplir, ou à la déguiser, est une absurdité ; c'est pour cela que tout ornement introduit dans un *portrait* aux dépens de l'aise de la tête, est une inconstance. C'est pour cela pareillement que tout attribut, qui, sous prétexte de faire tableau, égare nos idées & nous fait manquer la reconnaissance, est une erreur, une foiblesse, une défiance prématurée,

de pouvoir remplir suffisamment la principale intention de l'ouvrage, la ressemblance ; & qui, en cherchant d'avance à en compenser le défaut, le produit. En effet, peut-on aisément reconnoître le *portrait* de sa femme, ou de toute autre à qui on s'intéresse, dans l'image païenne d'une folle échappée de l'Olympe, parcourant les airs sur une nue, ou d'une Minerve avec le casque d'un soldat, &c. Mais les personnes qui se font peindre aiment ces déguisemens ; elles se font masquer, & sont surprises de n'être pas reconnues.

Le genre de peinture le plus suivi & le plus recherché en Angleterre est celui du *portrait*. Dobson, Lely & Ramsay s'y sont distingués. La manière de colorer des peintres anglois, est ce que les artistes appellent *larges & simples*. Ils colorent les *portraits* des femmes sur-tout avec un art singulier, & une pureté extrêmement agréable, mais ils négligent trop les détails. Leurs *portraits* du beau sexe se ressentent souvent des grâces de l'original ; s'ils pouvoient y ajouter le caractère, ils peindroient une décence extrême dans les façons & dans la parure ; une modestie fine, séduisante, pleine d'esprit, & quelquefois un air d'innocence le plus capable d'enflammer. *Voy. Rouquet, état des arts en Angleterre. (D. J.)*

*PORTRAIT en pié, (Peinture.)* C'est un *portrait* en grand comme nature, & qui représente la personne toute entière debout. Nous avons quelques *portraits en pié* de rois, de princes, de généraux ; mais il étoit réservé à la folie de Néron de se faire peindre en pié sur une toile de cent vingt piés de haut. C'est Pline qui nous l'apprend, *livre XXXV. chapitre vij*, voici ses termes : *& nostræ ætatis insaniam ex pictura non omitiam ; Nero princeps jussit colosseum se pingi cxx pedum in lineo incognitum ad hoc tempus*. Ce fait extrêmement singulier & unique dans l'histoire, a fourni à M. de Caylus quelques réflexions que je trouve trop curieuses pour les passer sous silence.

Premièrement, dit-il, ce fait nous

indique les grands moyens d'exécution que les artistes d'alors pouvoient avoir. Si ce colosse a été bien exécuté, & s'il a eu ce qu'on appelle de l'effet, comme on ne peut presque en douter, puisqu'il étoit l'exposé à la vue de tout le peuple, on doit regarder ce morceau non seulement comme un chef-d'œuvre de la peinture, mais comme une chose que peu de nos modernes auroient été capables de penser & d'exécuter. Michel-Ange l'auroit osé, & le Corrège l'auroit peint ; car aucun de nos modernes n'a vu la peinture en grand comme ce dernier. Les figures colossales de la coupole de Parme qu'il a hasardées le premier en sont une preuve : car il n'est pas douteux qu'un pareil ouvrage de peinture, ne soit plus difficile que toutes les choses de sculpture ; chaque partie dans ce dernier genre conduit nécessairement aux proportions de celle qui l'approche. D'ailleurs la sculpture porte ses ombres avec elle, & dans la peinture il faut les donner, il faut les placer, & pour ainsi dire, les créer successivement ; il faut enfin avoir une aussi grande machine tout à la fois dans la tête ; il est absolument nécessaire qu'elle n'en sorte point, non seulement pour les proportions & le caractère, mais pour l'accord & l'effet. L'esprit a donc beaucoup plus à travailler pour un tableau d'une étendue si prodigieuse, que pour tous les colosses dépendans de la sculpture.

Cette immense production de l'art fut exposée dans les jardins de Marius ; c'est une circonstance qui ne doit rien changer à nos idées : car elle ne prouve pas que ces espaces réservés dans Rome fussent plus étendus que nous ne le croyons ; le terrain étant aussi cher, & les maisons aussi proches les unes des autres, la distance nécessaire pour le point de vue de ce tableau n'étoit pas fort grande. La règle la plus simple de ce point de vue donne une distance égale à la hauteur ; ajoutons-y deux toises, pour faire encore mieux embrasser l'objet à l'œil, & nous n'aurons jamais que vingt-deux toises ; ce qui n'est pas fort considérable si l'on pense que ces jardins de Marius étoient publics,

& si l'on suppose avec quelque apparence de raison que l'on aura choisi le terrain le plus espacé.

Cet ouvrage surprenant, mais ridicule en lui-même, fut consumé par la foudre, comme si l'entreprise étoit trop audacieuse pour la peinture. Plin rapporte nuement ce fait comme s'il étoit tout simple, cependant on peut le regarder comme une opération de l'art vraiment merveilleuse. (D. J.)

PORTRAIT, (*Prose & Poésie.*) L'art de bien peindre les qualités particulières de l'esprit & du cœur d'une personne, n'est pas une chose facile. Il faut aussi caractériser l'air qui forme la ressemblance.

« Mademoiselle de Châtillon étoit une grande fille bise & sèche, d'une physionomie ambiguë, d'un maintien équivoque; elle se présentoit de bonne grace, s'afflevoit de mauvaise grace, dansoit noblement, marchoit mal. Elle avoit ordinairement de l'esprit, rarement du bon sens, jamais de la raison. Elle étoit vive dans ses reparties, turbulente dans ses manières, froide dans le courroux, évaporée dans la joie. Ses gestes, ses paroles, son action, tout avoit l'activité d'un éclair, tout annonçoit l'orage, la grêle, le tonnerre. Elle avoit du penchant à l'amour, & de l'aversion pour la galanterie. Délicatesse, inquiétude, discrétion, mystère, ménagement, petits soins, en un mot, toutes les grâces riantes & légères qui accompagnent la tendresse, lui déplaisoient mortellement. Elle vouloit du bruyant, du brusque, de l'éclat. Elle étoit coquette, mais par imitation après les modes les plus vils & les plus décriés. »

M. de Saint-Evremond & l'abbé de Saint-Réal nous ont donné tous les deux le *portrait* de la belle Hortense Mancini, nièce du cardinal Mazarin, qui avoit épousé le duc de la Mielleraye. On trouve bien des choses finement pensées dans l'un & l'autre tableau; mais on y voudroit plus de laconisme & de précision: il faut savoir peindre fortement & en peu de mots.

« Les nations, dit M. de Voltaire,

crurent l'Angleterre ensevelie sous ses ruines, jusqu'au temps où elle devint tout à coup plus formidable que jamais, sous la domination de Cromwel qui l'assujettit, en portant l'évangile dans une main, l'épée dans l'autre, le masque de la religion sur le visage, & qui dans son gouvernement couvrit des qualités d'un grand roi tous les crimes d'un usurpateur. Voilà dans ce peu de lignes toute la vie de Cromwel.

Voulez-vous un *portrait* de fiction noblement écrit, lisez celui d'Attenice par la Bruyère.

« Elle occupe, dit-il, les yeux & le cœur de ceux qui lui parlent; on ne fait si on l'aime, ou si on l'admire: il y a en elle de quoi faire une parfaite amie, il y a aussi de quoi vous mener plus loin que l'amitié: trop jeune & trop fleurie pour ne pas plaire, mais trop modeste pour songer à plaire, elle ne tient compte aux hommes que de leur mérite, & ne croit avoir que des amis. Pleine de vivacité & capable de sentimens, elle surprend & elle intéresse; & sans rien ignorer de ce qui peut entrer de plus délicat & de plus fin dans les conversations, elle a encore ces saillies heureuses qui entrent autres plaisirs qu'elles font, dispensent toujours de la réplique: elle vous parle comme celle qui n'est pas savante, qui doute, & qui cherche à s'éclaircir; & elle vous écoute comme celle qui fait beaucoup, qui connoît le prix de ce que vous lui dites, & auprès de qui vous ne perdez rien de ce qui vous échappe.

» Loin de s'appliquer à vous contredire avec esprit, & d'imiter Elvire qui aime mieux passer pour une femme vive, que marquer du bon sens & de la justesse, elle s'approprie vos sentimens, elle les croit siens, elle les étend, elle les embellit; vous êtes content de vous d'avoir pensé si bien, & d'avoir mieux dit encore que vous n'aviez cru.

» Elle est toujours au dessus de la vanité, soit qu'elle parle, soit qu'elle écrive; elle oublie les traits où il faut des raisons, elle a déjà compris que la simplicité est éloquente. S'il s'agit de servir quelqu'un & de vous jeter dans les mêmes intérêts,

laissant à Elvire les jolis discours, & les belles-lettres qu'elle met à tous usages, Arterice n'emploie auprès de vous que la sincérité, l'ardeur, l'empressement & la persuasion.

» Ce qui domine en elle, c'est le plaisir de la lecture, avec le goût des personnes de nom & de réputation, moins pour en être connue, que pour les connoître. On peut la louer d'avance de toute la sagesse qu'elle aura un jour, & de tout le mérite qu'elle se prépare par les années, puisqu'avec une bonne conduite elle a de meilleures intentions, des principes sûrs, utiles à celles qui sont comme elle exposées aux soins & à la flatterie; & qu'étant assez particulière, sans pourtant être fautive, ayant même un peu de penchant pour la retraite, il ne lui auroit peut-être manqué que les occasions, ou ce qu'on appelle un grand théâtre, pour y faire briller toutes ses vertus.

L'auteur de Télémaque a fait en ce genre des portraits d'une grande beauté, mais il n'en a point fait qui soit au dessus du portrait de la reine d'Egypte par l'abbé Terrasson. Il mérite bien d'être transcrit dans cet ouvrage.

» Le grand-prêtre de Memphis, conducteur du convoi de la reine, monta sur le pié du char, & se tenant debout & la tête nue, il prononça ce discours.

» Inexorables dieux des enfers, voilà notre reine que vous avez demandée pour victime dans le printemps de son âge, & dans le plus grand besoin de ses peuples. Nous venons vous prier de lui accorder le repos dont sa perte va peut-être nous priver nous-mêmes. Elle a été fidèle à tous ses devoirs envers les dieux. Elle ne s'est point dispensée des pratiques extérieures de la religion, sous le prétexte des occupations de la royauté; & les seules pratiques extérieures ne lui ont point tenu lieu de vertu. On apercevoit au travers des soins qui l'occupoient dans ses conseils, ou de la gaieté à laquelle elle se prêtoit quelquefois dans sa cour, que la loi divine étoit toujours présente à son esprit, & régnoit toujours dans son cœur.

» De toutes les fêtes auxquelles la majesté de son rang, le succès de ses entreprises, ou l'amour de ses peuples l'ont engagée, il a paru que celles qui l'amenoient dans nos temples étoient pour elle les plus agréables & les plus douces. Elle ne s'est point laissé aller, comme bien des rois, aux injustices dans l'espoir de les racheter par ses offrandes; & sa magnificence à l'égard des dieux a été le fruit de sa piété, & non le tribut de ses remords. Au lieu d'autoriser l'animosité, la vexation, la persécution, par les conseils d'une piété mal-entendue; elle n'a voulu tirer de la religion que des maximes de douceur, & elle n'a fait usage de la sévérité, que suivant l'ordre de la justice générale, & par rapport au bien de l'état.

» Elle a pratiqué toutes les vertus des bons rois avec une défiance modeste, qui la laissoit à peine jouir du bonheur qu'elle procuroit à ses peuples. La défense glorieuse des frontières, la paix affermie au dedans & au dehors du royaume, les embellissemens, & les établissemens de différente espèce, ne sont ordinairement de la part des autres princes, que des effets d'une sagesse politique que les dieux, juges du fond des cœurs, ne récompensent pas toujours; mais de la part de notre reine, toutes ces choses ont été des actions de vertu, parce qu'elles n'ont eu pour principe que l'amour de ses devoirs, & la vue du bonheur public.

» Bien-loin de regarder la souveraine puissance comme un moyen de satisfaire ses passions, elle a conçu que la tranquillité du gouvernement dépendoit de la tranquillité de son ame; & qu'il n'y a que les esprits doux & patiens qui sachent se rendre véritablement maîtres des hommes. Elle a éloigné de sa pensée toute vengeance; & laissant à des hommes privés la honte d'exercer leur haine dès qu'ils le peuvent, elle a pardonné comme les dieux avec un plein pouvoir de punir.

» Elle a réprimé les esprits rebelles, moins parce qu'ils résistoient à ses volontés, que parce qu'ils faisoient obstacle au bien qu'elle vouloit faire. Elle a soumis ses pensées

penfées aux confeils des fages , & tous les ordres du royaume à l'équité de fes loix. Elle a défarmé les ennemis étrangers par fon courage , & par la fidélité à fa parole ; & elle a furmonté les ennemis domeftiques par fa fermeté & par l'heureux accompliffement de fes projets.

» Il n'eft jamais forti de fa bouche ni un fecret , ni un menfonge ; & elle a cru que la difimulation néceffaire pour régner ne devoit s'étendre que jufqu'au filence. Elle n'a point cédé aux importunités des ambitieux ; & les affidités des flatteurs n'ont point enlevé les récompensés dues à ceux qui fervoient leur patrie loin de fa cour.

» La faveur n'a point été en ufage fous fon regne ; l'amitié même qu'elle a connue & cultivée , ne l'a point emportée auprès d'elle fur le mérite , foyent moins affectueux & moins prévenant. Elle a fait des graces à fes amis , & elle a donné les poffes importants aux hommes capables. Elle a répandu des honneurs fur les grands , fans les difpenfer de l'obéiffance ; & elle a foulagé le peuple fans lui ôter la néceffité du travail. Elle n'a point donné lieu à des hommes nouveaux de partager avec le prince , & inégalement pour lui , les revenus de fon état ; & les derniers du peuple ont fatisfait fans regret aux contributions proportionnées qu'on exigeoit d'eux ; parce qu'elles n'ont point fervi à rendre leurs femblables plus riches , plus orgueilleux & plus méchans.

» Perfuadaé que la providence des dieux n'exclud point la vigilance des hommes , qui eft un de fes préfens , elle a prévenu les miferes publiques par des provisions régulières ; & rendant ainfi toutes les années égales , fa fageffé a maîtrifé en quelque forte les faifons & les éléments. Elle a facilité les négociations , entretenu la paix & porté le royaume au plus haut point de la richeffe & de la gloire , par l'accueil qu'elle a fait à tous ceux que la fageffé de fon gouvernement attireroit des pays les plus éloignés ; & elle a infpiré à fes peuples l'hofpitalité qui n'étoit point encore affez établie chez les Egyptiens.

*Tome XXVI.*

» Quand il s'eft agi de mettre en œuvre les grandes maximes du gouvernement , & d'aller au bien général malgré les inconvéniens particuliers , elle a fubi avec une généreufe indifférence les murmures d'une populace aveugle , foyent animée par les calomnies fecretes des gens plus éclairés , qui ne trouvent pas leur avantage dans le bonheur public. Hafardant quelquefois fa propre gloire pour l'intérêt d'un peuple méconnoiffant , elle a attendu fa juftification du temps ; & quoiqu'enlevée au commencement de fa courfe , la pureté de fes intentions , la jufteffe de fes vues , & la diligence de l'exécution lui ont procuré l'avantage de laiffer une mémoire glorieufe , & un regret univerfel.

» Pour être plus en état de veiller fur le total du royaume , elle a confié les premiers détails à des miniftres sûrs , obligés de choifir des fubalternes qui en choififfent encore d'autres , dont elle ne pouvoit plus répondre elle-même , foit par l'éloignement , foit par le nombre. Ainfi j'oferei le dire devant nos juges , & devant fes fujets qui m'entendent : fi dans un peuple innombrable , tel que l'on connoit celui de Memphis , & des cinq mille villes de la Dynaftie , il s'eft trouvé , contre fon intention , quelqu'un d'opprimé ; non feulement la reine eft excufable par l'impoiffibilité de pourvoir à tout ; mais elle eft digne de louange , en ce que connoiffant les bornes de l'efprit humain , elle ne s'eft point écartée du centre des affaires publiques , & qu'elle a réfervé toute fon attention pour les premières caufes & pour les premiers mouvemens.

» Malheur aux princes dont quelques particuliers fe louent , quand le public a lieu de fe plaindre ; mais les particuliers même qui fouffrent n'ont pas droit de condamner le prince , quand le corps de l'état eft fain , & que les principes du gouvernement font falutaires. Cependant , quelque irréprochable que la reine nous ait paru à l'égard des hommes , elle n'attend par rapport à vous , ô juftes dieux , fon repos & fon bonheur que de votre clémence. »

Bbbbbb

Si l'on compare ce morceau au *portrait* qu'a fait Bossuet de Marie-Thérèse, on sera surpris de voir combien le grand maître de l'éloquence est au dessous de l'abbé Terrasson dans son éloge.

Un *portrait* en vers est une petite pièce de vers dans laquelle on peint, comme on fait en prose, une personne par les traits les plus propres à faire connoître ses agréments & son caractère. Tel est le *portrait* de madame de Rochefort par M. le duc de Nivernois.

*Sensible avec délicatesse,  
Et discrète sans fausseté,  
Elle sait joindre la finesse  
A l'aimable naveté.  
Sans caprice, humeur, ni folie  
Elle est jeune, vive & jolies  
Elle respecte la raison;  
Elle déteste l'imposture;  
Trois syllabes forment son nom,  
Et les trois grâces sa figure.*

Voici celui d'une autre dame par M. de Voltaire.

*Etre femme sans jalousie  
Et belle sans coquetterie;  
Bien juger sans beaucoup savoir,  
Et bien parler sans le vouloir;  
N'être haute ni familière,  
N'avoir point d'inégalité,  
C'est le portrait de la Vallière,  
Il n'est ni fini, ni flaté.*

Il y a des *portraits* satyriques; j'en suppose les exemples, quelque bons, quelque vrais en eux-mêmes que soient ces *portraits*; car la qualité des objets ne fait rien à la chose, dès qu'on la peint avec tous les traits qui lui conviennent. Que ce soit les grâces ou les furies, il n'importe, Cicéron dit:

*Gorgonis os pulcherrimum crinitam anguibus.  
Orat. 4, in Verrem.*

Un *portrait* plein d'énergie & d'une heureuse simplicité, est celui de l'empereur Titus par Aufone.

*Felix imperio, felix brevitate regendi,  
Expers civilis sanguinis, orbis amor.*

Enfin, on fait quelquefois des *portraits* en vers à la gloire des beaux génies. Despréaux fit ceux-ci pour être mis au bas du *portrait* de Racine.

*Du théâtre françois l'honneur & la merveille,  
Il sut ressusciter Sophocle & ses écries,  
Et dans l'art d'enchanter les cœurs & les esprits,  
Surpasser Euripide & balancer Corneille.*

(Le Chevalier DE JAUCOURT.)

PROTRAIT, f. m. (*Paveur*.) les maîtres paveurs appellent ainsi un des marteaux dont ils se servent pour fendre & tailler le pavé de grès, particulièrement celui qu'on nomme du *petit échantillon*. (D. J.)

PROTRAITURE, LIVRE DE, (*Peint.*) c'est un livre de dessins qui contient la représentation linéale du corps humain.

PORTUGAISE, ou PORTUGA-LOISE, (*Monn.*) grosse pièce d'or frappée en Portugal, du poids d'une once trois deniers au titre de 23 carats 3 quarts. Ces espèces d'or ont eu cours en France bien avant sous le règne de Louis XIII. (D. J.)

PORTUGAL, (*Géog. mod.*) en latin *Lusitania*, royaume le plus occidental de l'Europe, borné au nord par la Galice, au midi & au couchant par l'océan, au levant par l'Andalousie, la nouvelle Castille, & le royaume de Léon. Son étendue est du nord au Sud. Il a 120 lieues de longueur, & 50 de largeur.

L'air y est assez tempéré, pur & sain. C'est un très-bon pays; le blé n'y manque pas, les fruits sont exquis, les huiles délicieuses: on y trouve quantité de miel; les laines sont admirables; les salines très-abondantes; les bestiaux & les chevaux très-estimés: on fait combien les orangers, les vins, sur-tout ceux d'Alantejo & des Algarves sont recherchés.

Il y a des mines d'or & d'argent, des carrières de beau marbre, & de pierres précieuses, des rubis, des émeraudes, des hyacinthes.

Il est arrosé d'un grand nombre de rivières. Les principales sont le Tage, la Guadiana, le Duero, &c. La religion catholique est la seule permise. Il y a



beaucoup de juifs, mais cachés. L'inquisition y est très-sévère. Il y a trois archevêchés & dix évêchés, sans compter ceux des Indes & d'Afrique.

On divise le *Portugal* en six parties; savoir, le royaume des Algarves; les provinces entre Dueroe - Minho, Béira, l'Alentejo, Tra-los-Montes, l'Éstramadoure portugaise; outre cela le royaume de *Portugal* a des possessions considérables dans l'Amérique, comme le Brésil, dans l'Afrique & dans l'Asie.

La langue portugaise est un composé de la latine, de la française & de la castillane. Elle est grave & élégante; & comme elle ne manque pas d'élevation pour les sujets héroïques, de même elle est remplie de douceur pour les délicatesses de l'amour.

Lisbonne est la capitale du royaume. *Long. 9, 12; lat. 37, 42.*

Le royaume de *Portugal* est la Lusitanie des anciens; cependant la Lusitanie comprenoit des pays qui ne font point aujourd'hui du *Portugal*; & le *Portugal* renferme quelques contrées qui n'étoient point de la Lusitanie. Ses premiers habitans formoient plusieurs républiques, & se gouvernoient selon leurs loix & leurs coutumes.

Les Phéniciens ayant abordé sur les côtes de la Lusitanie, se fortifièrent dans l'Isle de Cadix, d'où ils passèrent dans le continent; & y firent des conquêtes par le secours des Carthaginois, environ 510 ans avant J. C. Ce pays fut ensuite soumis par les Romains, & successivement par les Alains, les Sueves, les Vandales, les Goths & les Maures.

Alphonse VI, roi de Castille & de Léon, fit la conquête de la meilleure partie de la Lusitanie sur les Maures en 1094. Il maria sa fille Thérèse légitimée de Castille, à Henri de Bourgogne, & lui donna pour dot la ville de Porto avec le titre de comte de *Portugal*.

Henri conquit bien du pays sur les Maures, fonda proprement le royaume de *Portugal*, & fut couronné en 1139, après la fameuse bataille d'Ourique. Alors le pape Alexandre III ne manqua pas d'exiger de lui pour la confirmation de cette

couronne, en 1160, un tribut de deux marcs d'or; le roi s'y soumit, sachant que dans les querelles de tant de souverains, le suffrage du pape, payé par une bonne rente, pouvoit quelquefois faire pencher la balance.

Ce nouveau royaume se soutint glorieusement, & les Portugais commencerent à mériter dans le xv siècle une gloire aussi durable que l'univers, par le changement du commerce du monde, qui fut bientôt le fruit de leurs découvertes. Ce fut cette nation qui, la première des nations modernes, navigea sur l'océan atlantique. Elle n'a dû qu'à elle seule le passage du cap de Bonne-Espérance, au lieu que les Espagnols dûrent à des étrangers la découverte de l'Amérique.

Le *Portugal* s'occupa toujours de ses grandes navigations & de ses succès en Afrique, sans prendre aucune part aux événemens de l'Italie qui alarmoient le reste de l'Europe.

Enfin ce royaume depuis Alphonse I, surnommé *Henriquez*, dura l'espace de quatre cents quarante-neuf ans, sous seize rois; & finit en 1578 par la mort tragique de l'infortuné dom Sébastien, qui périt en Afrique dans une bataille contre les Maures. On peut dire néanmoins que ce royaume ne finit qu'en 1580, dans la personne de dom Henri II, qui, quoique prêtre & cardinal, fut reconnu roi de *Portugal* après la mort de son neveu dom Sébastien.

Philippe II, roi d'Espagne, se trouvant plus à la portée que les autres prétendants, pour faire valoir ses prétentions sur la couronne de *Portugal*, s'empara de ce royaume, & le réunit à la monarchie espagnole en 1580. Il fut le premier qui, depuis les rois Goths, eut la gloire de voir toute l'Espagne sous sa domination, après avoir été divisée près de huit cents ans. Les successeurs de Philippe II la posséderent dans le même état jusqu'à l'an 1640, que les Portugais, par un soulèvement général, secouèrent le joug des rois castillans.

Une conspiration aussi bien exécutée que bien conduite, dit M. de Voltaire, mit sur le trône la maison de Bragance. Jean de Bragance fut par-tout proclamé

101 fans le moindre tumulte ; un fils ne succede pas plus paisiblement à son pere. La maniere dont Olivarez annonça à Philippe IV la perte du *Portugal*, est célèbre ; rien ne fait mieux voir comme on sait déguiser aux rois des nouvelles tristes. « Je viens vous annoncer, dit-il, une heureuse nouvelle ; votre majesté a gagné tous les biens du duc de Bragance ; il s'est avisé de se faire proclamer roi, & la confiscation de ses terres vous est acquise par son crime. »

Cette confiscation n'eut pas lieu, le *Portugal* devint un royaume considérable, sur-tout lorsque les richesses du Brésil & les traités avec l'Angleterre, rendirent son commerce florissant. Joseph de Bragance, arrière petit-fils de Jean, est aujourd'hui sur le trône, & peu s'en est fallu qu'il n'ait perdu dernièrement, par un affaïnat, la couronne & la vie.

Cette couronne est héréditaire, & passe même aux enfans naturels au défaut des enfans légitimes.

Plusieurs écrivains ont donné les antiquités, l'histoire & la description du *Portugal*. Tels sont Gaspard Estazo, *antiq. de Port. Antonio Vasconcellos, anaceph. reg. Lusitan.* Jérôme Conertaggio, Edouard de Nugnez, Texeira, *histor. de Port.* Imhoff, *Stemma regum Lusitan.* Maugin, *description du Portugal* ; Lequien de la Neuville, *hist. de Portugal*, 2 vol. in-4°. La Clede, *hist. de Portugal.* Vertot, *révolutions de Portugal.* Enfin le chevalier d'Oliveyra a indiqué les historiens & les écrivains de ce royaume dans des mémoires sur le *Portugal*, publiés à la Haye en 1743, in-12. (D. J.)

**PORTUGAL, bol. de (Hist. nat.) bolus lusitanica**, nom donné par quelques auteurs à une terre argilleuse, d'un beau rouge, pesante, qui colore les mains, qui s'attache à la langue & se dissout aisément dans la bouche, où elle est d'un goût astringent. On en trouve dans les royaumes d'Espagne & de *Portugal* ; elle abonde sur-tout dans le voisinage de la ville d'Estremos, dans la province d'Alentéjo. On regarde cette terre comme un grand astringent. Les femmes mâchent cette terre : & la regardent comme propre à absorber les acides.

Cette terre doit se durcir au feu, & y devient plus luisante, c'est pourquoi les Portugais & les Espagnols en font des poteries appellées *bucaros*, & que l'on appelle du *bucaro* en France, v. BUCARO. On dit qu'il s'en trouve à la Havane. Voyez Eman, Mendez d'Acoſta, *hist. nat. des fossiles.*

**PORTUMNALES**, f. f. (*Antiq. Grecq. & Rom.*) *portumnalia*, jeux, combats en l'honneur de Portunne, dieu marin ; on les célébroit à Rome le 17 du mois d'août.

**PORTUNUS** ou **PORTUNUS**, f. m. divinité romaine qui présidoit aux ports, comme son nom le signifie. C'étoit, selon les uns, Mélicerte qu'on honoroit sous ce nom ; & d'autres croient que c'étoit Neptune : quoi qu'il en soit, le dieu *Portunus* avoit un temple à Rome dans la quatorzième région.

**PORTUOSUS - SINUS**, (*Géog. anc.*) golfe de la Grande-Bretagne, sur la côte duquel Ptolomé, l. II, ch. iij, place les *Parisi*, & une ville nommée *Petuaria*. Voyez **PETUARIA**. (D. J.)

**PORTUS**, (*Hist. nat.*) nom qu'on a donné à une pierre précieuse blanche, mais moins éclatante que la perle.

**PORTUS**, (*Géog. anc.*) ville d'Italie à l'embouchure du Tibre, & à cent vingt-six stades de Rome, selon Procope, *Gothicor. liv. 1, ch. 26.* L'itinéraire d'Antonin l'appelle le port de la ville d'Auguste. Xiphilin, *in severo*, la nomme le port d'Auguste ; il falloit dire le port de Claude ; & Caliodore *Variar. l. VII*, lui donne le nom de port de la ville de Rome. Ortelius dit qu'un ancien commentateur de Juvenal écrit, que l'empereur Trajan répara ce port, le rendit beaucoup plus sûr pour les vaisseaux, & lui donna son nom. Ortelius ajoute, que ce commentateur appelle ce port *Thyrrhenum pharon*, à cause d'un phare qui étoit à l'entrée. Ce lieu a conservé son ancien nom. On le nomme encore présentement *Porto*. (D. J.)

**PORTUS ABUCINI**, (*Géog. anc.*) La notice des provinces de la Gaule en fait mention dans la Séquanoïse. On ne sauroit douter que ce lieu ne soit Port-sur-Saône. M. de Valois cite une vie manuscrite de St. Urbain, évêque de

Langres, qui porte que St. Valier, son archidiacre, étant entré dans le territoire des Séquanais, s'acheminoit vers le Mont-Jara, & que fur cette route il arriva en un endroit peu éloigné, que les habitans, *ex antiquo appellant portum Bucinum*: il y fit mis à mort par les Vandales, & il est particulièrement honoré à Port-sur-Saône: la fête qu'on y célèbre le 23 octobre est marquée dans l'ancien calendrier, 10 kal. nov. apud Castrum Bucinum S. Valerii, a. chid. Lingon.

On peut juger qu'anciennement Port-sur-Saône prévaloit fur tout autre lieu des environs, puisqu'il donna le nom à un des quatre cantons de la Séquanie. *Pagus Portensis*, le Portois. *Not. gal. pag. 529. (C)*

**PORTUS ANNIBALIS**, (*Géog. anc.*) ville de la Lulitanie, selon Pomponius Mela, l. III, ch. 2. Quelques-uns prétendent que c'est aujourd'hui *Alvor*, bourgade de Portugal; & d'autres disent, *villa nova di Portu-Mahon*, deux lieux voisins l'un de l'autre, sur la côte méridionale de l'Algarve.

**PORTUS HERCULIS**, (*Géog. anc.*) nom d'un port d'Italie dans l'Etrurie, selon Strabon, l. VI, p. 256; c'est aujourd'hui *porto Hercole*; c'est encore un port de la Ligurie, selon Ptolomée, liv. III, ch. 1; il se nomme aussi dans Strabon, *portus Monocœvi*, aujourd'hui Monaco.

**PORTUS JULIUS**, (*Géog. anc.*) port d'Italie dans la Campanie, selon Suétone, in *Augusto*, qui dit qu'Auguste bâtit ce port près de Bayes, en faisant entrer la mer dans le lac Lucrin, & dans le lac Averne. Virgile le décrit dans ces beaux vers.

*Lucrinoque addita claustra,*

*Atque indignatum magnis fœdoribus aquor*

*Julia quâ ponto longè sonat unda refluxo.*

**PORTUS MAGNUS**, (*Géog. anc.*) 1°. port de la Bœtie; on le nommoit aussi *le port profond*, à ce que nous apprend Strabon, l. IX, p. 403, qui le place entre les villes *Oropus* & *Aulis*: 2°. *Portus magnus*, port de l'Espagne Bétique, selon Ptolomée, l. II, ch. 14, qui le place fur la mer d'Ibérie, entre Adara & le promontoire de Charidème; quelques-uns veulent que ce soit

présentement *Almeria*: 3°. *Portus magnus*, est un port de l'Afrique, que Strabon, l. XVII, p. 832, place entre Césarée & Triton. Il ajoute qu'on le nommoit aussi *Sarda*; 4°. *Portus magnus*, est encore le nom d'un port de la Mauritanie césarienne. Le P. Hardouin croit que c'est présentement *Melilla*. Mercator, Marmol & Gomez, disent que le nom moderne est *Murzachibir*, qui signifie la même chose que *Portus magnus*; 5°. *Portus magnus*, est un port de la Grande-Bretagne; il étoit, selon Ptolomée, l. II, ch. 3, sur la côte méridionale de l'île, entre l'embouchure du fleuve *Alaunius*, & celle du *Trifanton*. Ortelius, qui cite Hamfredus, dit que c'est aujourd'hui *Portsmouth*. (*D. J.*)

**PORTUS MAURITIUS**, (*Géog. anc.*) ville de la Ligurie sur la côte de la mer. Ce port a conservé son ancien nom; car on l'appelle présentement *Porto Moriso*.

**PORTUS MONOECI**, (*Géog. anc.*) ville de la Ligurie, selon Strabon, l. IV, p. 201, & Ptolomée, liv. III, ch. 2. On convient assez généralement que c'est présentement la ville de Monaco. Tacite, *hist. l. III*, Plin, l. III, c. v, disent *Portus Hercules Monoeci*.

**PORTUS ORESTIS**, (*Géog. anc.*) on est fort peu d'accord sur la situation de ce port. Bari prétend que *Portus Orestis* s'appelle aujourd'hui *Ravogoso*; car, dit-il, c'est le seul endroit où Oreste pouvoit se purifier, suivant l'oracle, c'est-à-dire, où sept fleuves mêloient leurs eaux ensemble, & cette conjecture paroît assez bien fondée. Quoi qu'il en soit, le port ne devoit pas être loin du Métaurius dans la Calabre citérieure, sur la mer Tyrrhénienne.

**PORTUS VENERIS**, (*Géog. anc.*) port de la Gaule narbonnoise, selon Pomponius Mela, l. II, chap. v, qui dit que ce port étoit célèbre par un temple de Vénus; 2°. *Portus Veneris*, étoit un port de la Ligurie, à trente milles de Segesta, 3°. *Portus Veneris*, *Porto Venere*, port d'Italie dans l'état de Gènes, sur la gauche en entrant dans le golfe de la Spezia. (*D. J.*)

**PORUS**, f. m. (*Myth.*) dieu de l'abondance, & fils de Métis, déesse de la prudence. Voici le conte que fait Platon sur

ce dieu. A la naissance de Vénus, les divinités de l'olympé célébrèrent une fête à laquelle se trouva *Porus*, dieu de l'abondance. Quand ils furent hors de table, la pauvreté ou Pénie crut que sa fortune étoit faite, si elle pouvoit avoir un enfant de *Porus*; c'est pourquoi elle alla se coucher à ses côtés, & quelque temps après elle mit l'amour au monde. Delà vient, dit notre philosophe, que l'amour s'est attaché à la suite & au service de Vénus, ayant été conçu le jour de sa fête. Comme il a pour pere l'abondance & la pauvreté, aussi tient-il de l'un & de l'autre.

**PORUS**, (*Geogr. anc.*) nom commun à deux différens endroits; 1°. Suidas le donne à un municipe d'Athènes, dans la tribu alamentide; 2°. c'est une isle sur la côte de la Morée, entre Egine & le promontoire *Scillicum*. Elle a environ neuf lieues de circuit, & n'est habitée que par des Albanois, qui ont la plus grande partie de leurs biens sur les côtes de la Morée. Cette isle s'appelloit autrefois *Calabrea* ou *Calauria*. (*D. J.*)

**PORUS**, (*Hist. anc.*) roi des Indes, étendoit sa domination sur tout le pays situé entre les fleuves Hydaspes & Acesine. Alexandre, vainqueur de Darius, pénétra jusqu'aux extrémités de l'Inde, dont les rois s'empresserent d'aller lui rendre hommage. *Porus* fut le seul qui ne s'en laissa point imposer par l'éclat de sa renommée. Le héros Macédonien, surpris de sa confiance présomptueuse, l'envoya sommer de venir le recevoir sur la frontière, & de lui payer tribut. *Porus* répondit à ses députés: Dites à votre maître que pour lui faire une réception plus honorable, j'irai à sa rencontre à la tête de mon

armée. Alexandre flatté de trouver un ennemi digne de lui, fit ses préparatifs pour traverser l'Hydaspes, dont la rive opposée étoit défendue par trente mille hommes de pied, cinq mille chevaux, & quatre-vingt-cinq éléphants d'une monstrueuse grandeur. Ce spectacle d'armes, d'hommes & d'animaux devoit encore plus terrible par la présence de *Porus*; dont la taille étoit de sept piés & demi, & qui monté sur le plus grand de ses éléphants, paroissoit couvert d'or & d'argent, ainsi que tout ce qui l'environnoit. Ces obstacles furent surmontés à la faveur d'une nuit obscure, qui facilita le passage des Macédoniens. Plusieurs jours s'écoulerent en escarmouches, où les deux partis essayèrent leur courage. Un des fils de *Porus* y perdit la vie. Ce fut pour venger sa mort, que le monarque Indien se détermina à livrer bataille. Il y donna les plus grands témoignages de courage & de capacité. La férocité des Indiens succomba sous la valeur, & se précipitant dans leur fuite, ils abandonnerent leur roi, qui n'eut pas la lâcheté de suivre leur exemple. Il fut contraint de se rendre à la discrétion du vainqueur, en accusant la fortune qui avoit trahi son courage. Alexandre, frappé de la taille gigantesque, & plus encore de sa contenance fiere & assurée, lui parla en vainqueur & lui demanda, comment vouliez-vous que je vous traite? En roi, lui répondit le monarque captif. Alexandre repliqua, ne demandez-vous rien davantage: non, dit *Porus*, tout est compris dans ce mot. Alexandre étonné de sa grandeur d'ame, lui rendit ses états, & y ajouta plusieurs autres provinces. *Porus* reconnoissant lui jura une fidélité inviolable. (*T. N.*)







