

THE GETTY CENTER LIBRARY



*Why ask for the moon
When we have the stars?*



ANNALES

DE LA

SOCIÉTÉ ACADÉMIQUE

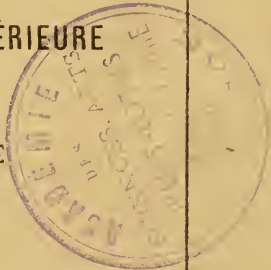
DE NANTES

ET DU DÉPARTEMENT DE LA LOIRE-INFÉRIEURE

DÉCLARÉE

ÉTABLISSEMENT D'UTILITÉ PUBLIQUE

Par Décret du 27 Décembre 1877



Volume 10^e de la 6^e Série.

1^{er} SEMESTRE.

NANTES,

M^{me} V^oe CAMILLE MELLINET, IMPRIMEUR DE LA SOCIÉTÉ ACADÉMIQUE,

Place du Pilori, 5.

L. MELLINET ET C^{ie}, succs.



TABLE.

Allocution de M. Leroux, président sortant.....	3
Allocution de M. Andouard, président entrant.....	5
Notice nécrologique sur A. Herbelin, par A. Andouard.....	8
Notice nécrologique sur Maurice Audrain, par A. Andouard.....	13
Les progrès de l'agriculture dans la Loire-Inférieure depuis un siècle, par A. Andouard.....	15
Errata.....	247
De l'emplacement de Granmou et des origines de Guérande, par Léon Maître.....	247
De l'emplacement du Portus Brivatès ou des origines du Croisic et de Batz, par Léon Maître.....	286
De l'emplacement de Veneda et des origines de Saillé, par Léon Maître.....	326
Souvenirs de voyages, par A. Delteil.....	347
Note sur les publications adressées par M. Le Beau à la Société acadé- mique, par A. Delteil.....	361
Un Régulus nantais, par Dominique Caillé.....	364
Rapport de M. le Dr Laënnec sur une étude pratique de M. le Dr Valentin Vignard.....	368

ANNALES

DE LA

SOCIÉTÉ ACADÉMIQUE

DE NANTES

ET DU DÉPARTEMENT DE LA LOIRE-INFÉRIEURE

DÉCLARÉE

ÉTABLISSEMENT D'UTILITÉ PUBLIQUE

Par Décret du 27 Décembre 1877.



Volume 10^e de la 6^e Série.

1889

NANTES,

M^{me} V^e CAMILLE MELLINET, IMPRIMEUR DE LA SOCIÉTÉ ACADÉMIQUE,

Place du Pilon, 5.

L. MELLINET ET Cie, succs.



ALLOCUTION DE M. A. LEROUX

PRÉSIDENT SORTANT.



MESSIEURS ET CHERS COLLÈGUES,

L'année qui s'achève ne comptera pas parmi les moins heureuses pour notre Compagnie. Il y a quelques jours à peine, à cette séance annuelle à laquelle se pressait la société nantaise, M. le Dr Ollive, votre secrétaire, vous rappelait les excellents travaux de nos collègues. M. Gabier, secrétaire adjoint, vous résumait les mémoires présentés au concours et l'un de ces mémoires obtenait la plus haute récompense que vous puissiez accorder. Vos séances ont été suivies avec régularité, avec empressement, et plusieurs admissions nouvelles sont venues renforcer nos rangs.

Ces succès et ces heureux événements, je voudrais pouvoir me flatter d'y avoir contribué : je suis obligé d'avouer que je n'ai pas toujours donné l'exemple de cette assiduité dont je vous parlais tout à l'heure. Vous me l'avez pardonné, Messieurs ; votre bienveillant accueil, lorsque j'ai pu revenir présider vos séances, me l'a dit assez. Je ne veux point descendre de ce siège sans vous en exprimer toute ma gratitude. Je veux vous remercier aussi de la bienveillance avec laquelle les plus âgés d'entre nous ont bien voulu m'aider de leurs conseils et de leurs avis, et applanir ainsi pour moi les difficultés de ma tâche.

Notre Société est donc en bonne voie. La direction du reste va être confiée à des mains beaucoup plus connues et beaucoup plus méritantes que les miennes. M. Andouard, Messieurs, vous dira tout à l'heure qu'il est fier de l'honneur que vous lui faites en l'appelant à la présidence, et certes, je n'y contredirai point ; mais permettez-moi de lui répondre par anticipation, de lui répondre en notre nom à tous, que c'est un honneur aussi pour la Société Académique de l'avoir à sa tête. Quand on a, comme notre nouveau Président, un nom illustré par tant d'études hardies et tant de travaux utiles ; quand on a rendu à la science et à son pays tant de services signalés, on est appelé à jeter un nouvel éclat sur ce qui vous environne.

M. Andouard sera secondé par M. Merland, notre vice-président, si connu pour son talent et son zèle, M. Merland, digne fils d'un de nos confrères les plus éminents et les plus regrettés.

A côté d'eux, M. Cahier, notre nouveau secrétaire général, remplira son poste avec les heureuses aptitudes et le soin qu'il a déjà montrés. Il nous objecte toujours sa trop grande jeunesse, mais vous ne tenez pas compte de l'objection, persuadés que c'est pour lui qu'a été écrit ce vers :

La valeur n'attend pas le nombre des années.

Vous le voyez, Messieurs, c'est sous d'heureux auspices que cette année se termine ; aussi, est-ce en promettant de beaux jours à la Société Académique que j'invite ces Messieurs à prendre place au bureau.

ALLOCUTION DE M. A. ANDOUARD

PRÉSIDENT ENTRANT.

MES CHERS COLLÈGUES,

Des devoirs déjà trop multipliés auraient dû me faire décliner l'honneur auquel vous m'avez appelé. Je le voulais, vous le savez, et ce désir sincère n'était point une mauvaise inspiration de l'amour-propre. Il m'est bien pardonnable, en effet, de sentir tout le péril de la succession que vous m'avez offerte. Jusqu'ici, j'ai brûlé plus d'encens sur l'autel de Cérés que sur celui de Mercure et, je l'avoue, je n'ai jamais courtisé Polymnie, pas même Erato. Puis, je craignais, je crains encore de laisser peser sur les excellents collègues dont vous m'avez entouré, une partie des obligations attachées aux délicates fonctions que j'inaugure aujourd'hui.

Pour vaincre mes légitimes appréhensions, il a fallu votre insistance et elle a été si affectueuse que je n'ai pas su maintenir ma détermination première. J'ai fait taire alors toute préoccupation personnelle, et je tiens à vous dire combien je suis touché de votre sympathie, combien je me sens flatté de vos suffrages.

En prenant place au fauteuil de la présidence, je constate avec une indicible satisfaction, que je n'ai point de réforme à vous proposer, point d'innovation à défendre. Mes prédécesseurs ont, depuis longtemps, tracé d'une main sûre la voie

dans laquelle vous marchez avec succès. Je n'aurai qu'à suivre la tradition pour bien faire et je m'y appliquerai de toute ma volonté.

Mais les meilleures intentions ne suffisent pas à rendre les associations prospères. Pour qu'une Société d'étude comme la nôtre ne soit pas exposée à périliter, il faut que la phalange de ses ouvriers augmente sans cesse. Il y a maintenant dix ans que la Société Académique a été reconnue d'utilité publique. Son autorité a reçu de cette consécration un prestige nouveau qu'il importe de ne pas laisser amoindrir, et pour cela il n'est qu'un moyen : multiplier les travailleurs.

C'est donc à grossir nos rangs de tous ceux qui s'intéressent aux lettres ou aux sciences, que je vous convie tout d'abord. L'un des grands maux de notre temps, c'est l'indifférence. En général, on applaudit volontiers au bien, mais rarement on se décide par un mouvement spontané à contribuer à son évolution. Il le faut cependant. Que chacun de nous presse donc ses amis de s'associer à notre œuvre, elle est assez utile pour tenter même les tièdes, et bientôt nous pourrions envisager l'avenir sans inquiétude.

Je ne voudrais pas abuser de la faculté qui m'est accordée en ce moment, de m'entretenir avec vous. Permettez-moi cependant de vous soumettre une idée qui a souvent assiégé mon esprit.

Il m'a toujours semblé regrettable qu'en province, les Sociétés qui cultivent les diverses branches des connaissances humaines soient séparées les unes des autres, au lieu de former un faisceau compact. La littérature, les sciences et les arts ont tout à perdre à cet émiettement des forces vives qui diminue considérablement les résultats. Pourquoi persister dans l'isolement, quand il serait si facile de bénéficier des avantages nombreux de la vie commune ? Je souhaiterais, en ce qui nous concerne, que la Société Acadé-

mique prit l'initiative d'une espèce de fédération à établir entre tous les travailleurs du département, fédération qui conserverait aux associations existantes une autonomie réelle, tout en permettant à leurs membres d'être réunis cependant dans une même famille

A une Société ainsi constituée, il faudrait une demeure en harmonie avec son importance matérielle et morale, et il serait d'un grand intérêt pour tous de trouver rassemblés au même lieu les fruits des études variées concernant la région tout entière.

Je ne me dissimule point les difficultés de l'œuvre. C'est peut-être un rêve, et pourtant ce rêve a été réalisé ailleurs, il pourrait l'être aussi bien parmi nous. Je me borne à vous le signaler aujourd'hui, nous en reparlerons plus tard, si vous jugez qu'il mérite examen.

Et maintenant, mes chers Collègues, vous ne m'excuseriez pas de terminer sans un mot aimable à l'éminent Président et aux vaillants Secrétaires, dont le talent a brillé avec tant d'éclat à notre dernière séance annuelle. En votre nom, je les remercie du zèle avec lequel ils ont géré les affaires de la Société, pendant le dernier exercice, et je les propose en exemple à leurs continuateurs.

NOTICE NÉCROLOGIQUE

SUR A. HERBELIN

PAR A. ANDOUARD.

MESSIEURS,

L'année est à peine commencée que déjà la Société Académique est en deuil. L'un de ses membres les plus dévoués, Herbelin, lui est prématurément enlevé. Sa mort frappe du même coup la section de médecine et la Société tout entière. J'ai à remplir un douloureux devoir en vous rappelant ce qu'était ce regretté collègue, mais ce devoir j'y satisfais d'autant plus volontiers qu'il m'est une occasion d'acquitter la dette de l'amitié.

Aristide Herbelin est né à Nantes, le 12 mai 1831. Il fut un des élèves distingués de notre Ecole de médecine et de pharmacie et, de bonne heure, l'Ecole supérieure de Paris lui conféra le grade de pharmacien de première classe. Il revint aussitôt à Nantes; il avait hâte de remplacer son père, pharmacien comme lui et qui portait péniblement le fardeau des années. Bien préparé à ce rôle par de solides études, il ne tarda pas à acquérir un renom pleinement justifié. Mais l'exercice de sa profession ne pouvait suffire à son activité.

Le désir de savoir lui avait fait accepter d'être le préparateur du cours de chimie fondé par Bobierre sous le patronage du Conseil municipal, en 1854. L'amitié fut bientôt le

fruit du rapprochement de deux hommes faits pour s'estimer, et le lien était si fort, qu'Herbelin suivit son maître lorsque celui-ci transféra son cours à l'École des sciences et des lettres, et qu'il garda 18 ans les modestes attributions auxquelles il avait assigné tout d'abord une courte durée.

Cette situation ne pouvait cependant se prolonger indéfiniment. Quatre ans avant qu'elle ne prît fin, Herbelin comptait déjà à notre école comme professeur suppléant de pharmacie. Ses nouvelles fonctions le réclamaient tout entier; il s'arracha résolument à la douce habitude qui le retenait à l'École des sciences. C'était à l'époque où les travaux de laboratoire commençaient à prendre une place importante dans les études. Herbelin fut chargé de créer un enseignement pratique approprié aux besoins des élèves. La tâche n'était pas facile, car la voie se trouvait à peine frayée. Herbelin s'en acquitta d'une manière remarquable et ce qu'il a dépensé de persévérance à cette œuvre, ceux-là seuls peuvent le comprendre qui ont été les témoins de ses généreux efforts. Dix ans durant il a, sans ralentir un seul instant son zèle, perfectionné le programme qu'il avait primitivement conçu et que nous appliquons encore aujourd'hui. C'est un de ses plus beaux titres à la reconnaissance de l'École de médecine et de pharmacie et à celle de ses nombreux élèves.

En 1878, Herbelin fut nommé titulaire de la chaire de pharmacie, qu'il a occupée jusqu'à son dernier jour avec une autorité légitime et difficile à égaler. Trouvant trop légères les obligations tracées par les règlements, il s'était depuis plusieurs années imposé des leçons supplémentaires et, au moment où la maladie l'a condamné à l'inaction, son principal regret venait du retard apporté par elle à ce labeur volontaire.

En même temps qu'il élargissait ainsi le cercle des connaissances qu'il diffusait autour de lui, Herbelin mettait son

infatigable dévouement au service des hôpitaux de la ville. Pendant près de vingt années consécutives (1863 à 1881) il a porté presque tout le poids du fonctionnement de la pharmacie dans nos deux établissements hospitaliers. Devenu pharmacien en chef, à l'expiration de cette longue période (1881), il a eu la satisfaction de voir adopter pour son service la réforme utile et importante qu'il avait longuement méditée. Plus récemment, il a concouru à la création de l'internat en pharmacie, à Nantes, et là encore il a fait valoir toutes les ressources d'un esprit méthodique et organisateur.

Ces devoirs multipliés n'empêchèrent point Herbelin de réserver une grosse part de son temps à une autre œuvre également importante : celle de l'hygiène publique. Dès 1865 il entra au Conseil central d'hygiène et de salubrité du département, dont il devenait secrétaire deux ans plus tard. Là, pendant plus de 20 ans, il a rempli avec talent et avec activité les délicates fonctions dont l'avait investi la confiance de ses collègues. Sa mort laisse un grand vide dans le Conseil.

Toujours prodigue de sa personne, Herbelin faisait encore partie de la Commission chargée d'inspecter les pharmacies et les épiceries du département. Cette mission exige une compétence et un tact tout particuliers que possédait à un haut degré notre collègue. Les rapports annuels en font foi et révèlent tout le bien qu'il a cherché à faire dans cette voie.

Pour se reposer des fatigues professionnelles, Herbelin s'était affilié à diverses associations. Notre Société lui a ouvert ses portes la première, en 1855. Il aimait à fréquenter ses séances et, non content de lui donner le fruit de ses recherches scientifiques, il lui rendait des services très appréciés : il était l'âme de ses réunions publiques annuelles. A la Société des pharmaciens de la Loire-Inférieure, il jouissait d'une

grande influence et un autre succès lui était réservé. Son attachement à sa profession lui avait inspiré, il y a longtemps, la pensée de clore le stage des élèves en pharmacie par un examen attestant le fruit qu'ils en ont retiré, tout en les préparant à des épreuves plus redoutables.

Cet examen fut mis en pratique sans hésitation par la Société des pharmaciens de la Loire-Inférieure et bientôt après par plusieurs autres Sociétés émules. Il a donné les meilleurs résultats et actuellement il a pris place dans la législation, sous le nom d'examen de validation de stage.

Au Comice agricole central du département, la parole de notre collègue était également très écoutée. Il n'aurait tenu qu'à lui d'y occuper une fonction élevée, que sa modestie lui a toujours fait décliner.

Sa compétence dans les choses de l'agriculture était si bien établie qu'il s'est trouvé l'un des premiers désignés pour composer le Comité d'études formé en prévision de l'invasion phylloxérique.

Dans son commerce quotidien avec Bobierre, il était devenu un chimiste habile, à l'intervention duquel le public et les tribunaux ont fait des appels réitérés. Et chaque fois qu'il a prêté son concours à la solution d'un litige, on a loué avec sa science, sa droiture et l'excellence de son jugement.

Ses principaux travaux, presque tous insérés dans nos Annales, ont eu pour objet : les eaux ferrugineuses, la purification du bromure de potassium, l'essai des vins, du chocolat, du carbonate de soude, de l'iode de potassium, le vernissage des poteries communes et la recherche du plomb sur ces poteries, puis de très nombreux mémoires concernant l'hygiène proprement dite.

Une vie si bien remplie, menée simplement, sans bruit et sans défaillance, est un grand exemple. Elle a valu à notre

collègue les palmes d'officier d'académie, seul sourire de la carrière universitaire à ce travailleur obstiné qui pouvait espérer davantage. Elle lui a donné plus, du reste : elle lui a fait une réputation méritée de savoir et d'honneur, qui sera un souvenir bien doux pour sa famille affligée.

NOTICE NÉCROLOGIQUE

SUR MAURICE AUDRAIN

PAR A. ANDOUARD.

MESSIEURS,

Pour la seconde fois déjà, depuis le commencement de l'année, j'ai la pénible mission d'adresser un dernier adieu à un collègue trop tôt disparu.

Il y a deux mois à peine la Société ouvrait joyeusement ses portes à Maurice Audrain. Il venait à elle précédé d'une réputation de science entièrement justifiée. Ses succès, à Nantes et à Paris, lui avaient déjà mérité à l'École de médecine et de pharmacie un avancement rapide, prélude certain d'un avenir plus brillant encore. Il était à l'aurore de la vie, riche de force et d'ardeur, et son passé, quoique bien court encore, était plein de séduisantes promesses. Nous comptions sur lui sans réserves, nous nous reposions avec confiance en sa valeur pour porter haut l'enseignement dont il venait d'être chargé. Il n'y aurait pas manqué, car c'était un vaillant. Et voilà que la mort le terrasse de la manière la plus brusque et la plus inattendue, dans l'épanouissement complet de la jeunesse et du talent.

Le temps lui a été mesuré avec une telle parcimonie, qu'il ne lui a pas été possible de révéler toutes ses facultés. Mais nous qui l'avons constamment suivi depuis son entrée dans

la carrière scientifique, nous qui avons assisté à l'évolution de sa belle intelligence, nous savons ce qu'il valait et nous pleurons le collègue admirablement doué, dont la parole et les travaux eussent rejailli avec éclat sur les institutions auxquelles il appartenait. Nous pleurons plus encore l'ami dévoué, si prématurément arraché à notre affection. Nature charmante et d'une loyauté sans égale, Audrain se faisait aimer de tous ceux qui l'approchaient et il leur accordait volontiers la réciprocité. Ce n'était pas une âme banale cependant; à toutes les délicatesses du cœur, il joignait toutes les fiertés légitimes; il avait, par-dessus tout, une conscience étroite et peut-être a-t-il été victime du scrupule exagéré avec lequel il accomplissait son devoir.

Aussi ne peut-on sans déchirement reporter la pensée vers sa famille affreusement éprouvée. Quel vide creusé par son absence! Sa piété filiale était si touchante; son cœur débordait de tant de tendresse pour les siens! Hélas! il ne bat plus, ce cœur généreux; il ne nous fera plus éprouver les douces joies de l'amitié. Sa perte nous laisse de poignants regrets, mais en même temps un souvenir excellent qui ne s'effacera pas.

LES PROGRÈS DE L'AGRICULTURE

DANS LA LOIRE-INFÉRIEURE, DEPUIS UN SIÈCLE

PAR A. ANDOUARD.

Dans l'*Annuaire du Morbihan* pour 1837, Le Saint dépeint comme il suit le département de la Loire-Inférieure : « La presque totalité du pays de Nantes n'offre qu'un pays sauvage, que des landes éternelles, des bruyères, des ajones qui les couvrent, des pointes de roches qui percent leur surface. C'est tout ce qu'il y a de plus montueux, de plus aride, de plus inculte, et où l'agriculture a fait le moins de progrès. »

Cette appréciation, un peu exagérée pour l'époque où elle a été écrite, démontre néanmoins qu'en 1837 l'agriculture n'était pas très florissante dans le département. Depuis lors, d'immenses progrès ont été réalisés. Je vais essayer de les esquisser, en analysant successivement tout ce qui touche aux intérêts agricoles du département.

I. — TOPOGRAPHIE.

Le territoire de la Loire-Inférieure est partagé en trois zones bien caractérisées : l'une au sud, principalement viticole ; l'autre au nord, bornée vers l'ouest par le sillon de Bretagne ;

au milieu, une grande et fertile vallée formée par la Loire.

La région méridionale et une partie de celle qui longe la rive droite du fleuve appartiennent aux formations géologiques primitives, parmi lesquelles on remarque le gneiss, le granit et le schiste micacé.

Dans la partie nord, ce sont les terrains de transition qui dominent, sur un tiers environ du département limité au sud par une ligne qui, d'Ingrandes-sur-Loire, passe par Ligné, Blain et Drefféac. Là se trouvent des bancs importants d'ardoises riches en fossiles variés, des schistes et des grès argileux parsemés de bandes calcaires de divers étages et de gisements d'anthracite.

Enfin, les alluvions modernes ont fait surgir les belles prairies riveraines de la Loire, les vastes tourbières et les marais salants que l'on exploite depuis des siècles. Cet ensemble avait été évalué en 1803 à 742,234 hectares, y compris l'embouchure du fleuve. En 1837, la statistique officielle en réduit notablement la superficie :

Arrondissement de Nantes	176.534	hectares.
— d'Ancenis	78.217	—
— de Châteaubriant	139.172	—
— de Paimbœuf	77.505	—
— de Savenay (1)	210.279	—
	Total	681.704 hectares.

L'approximation était assez exacte ; le recensement fait à la suite de l'achèvement du cadastre a donné 687,456 hectares, nombre très voisin du précédent et qui place la Loire-Inférieure au dix-huitième rang, comme étendue, dans la nomenclature de tous les départements de la France.

(1) Aujourd'hui Saint-Nazaire.

4. — TERRES LABOURABLES.

Il y a un siècle, le sol cultivé, en dehors de la partie réservée à la vigne, représentait à peine un tiers de la superficie totale du département. Cette proportion modeste ne signifie pas que la Loire-Inférieure fût grandement distancée sous ce rapport par le reste du pays.

A cette époque, en effet, la région de l'ouest dont nous faisons partie occupait la deuxième place au point de vue de la richesse agricole. En 1857, elle avait un peu rétrogradé, par suite de l'élan merveilleux imprimé à la culture dans l'est et surtout dans le nord. Mais, depuis, elle a repris son ancien rang. Un mouvement considérable s'est effectué, qui lui a donné une prospérité croissante. En moins de 80 ans, plus de 140.000 hectares de terres infertiles ont été mises en culture avec une activité soutenue, ainsi qu'en témoigne le relevé ci-après :

Années.	Terres labourables.	Proportion p. o/o du territoire total.
1803	260.000	37.8
1840	301.601	43.8
1852	304.766	44.3
1862	326.030	47.5
1882	400.272	58.6

L'accroissement a été rapide dans la première et surtout dans la dernière période.

Aujourd'hui, le rapport des terres labourables au territoire complet dépasse légèrement, dans la Loire-Inférieure, la moyenne de la France entière, qui est de 58 % seulement.

Une assez grande inégalité règne entre les diverses parties

du sol, en tant que nature et qualité. La plupart sont argilo-siliceuses, c'est la dominante du département avec une grande variété dans les proportions de sable et d'argile. Dans l'arrondissement de Châteaubriant, la terre est très argileuse, par suite compacte et très difficile à travailler. Dans une grande partie des arrondissements de Nantes, Ancenis et Painbœuf, elle est plus meuble, plus commode à mettre en œuvre.

Des points calcaires nombreux mais peu étendus existent à Erbray, Saffré, Pontchâteau, Pornic, Macheoul, Arthon, La Chapelle-Heulin, etc.

En général, le sol est bon, pauvre d'acide phosphorique et de chaux, mais riche en azote et surtout en potasse; il convient admirablement au froment presque partout. Les alluvions de la vallée de la Loire sont d'excellentes terres à chanvre et les parties pierreuses sont très favorables à la culture de la vigne.

2. — PRAIRIES.

On trouve dans le département trois espèces de prairies : *prairies naturelles*, *prairies temporaires*, *prairies artificielles*.

A. — Prairies naturelles. — Ces prairies forment, sous les dénominations de *prairies hautes*, *prairies de vallée*, *prés-marais*, trois catégories distinctes, habituellement réunies dans les statistiques. Les premières sont les moins estimées, souvent bien à tort. Elles fournissent une herbe qui ne manque pas de qualité lorsqu'on en prend soin. Mais le cultivateur a conservé ici le préjugé qu'une prairie naturelle ne demande ni culture, ni engrais. Il en résulte que le rendement est toujours faible, même en dehors des

années de sécheresse, et que le foin y est médiocrement nourrissant. Il y a cependant un progrès sensible de ce côté. Les agriculteurs de 1803 se plaignaient vivement de l'insuffisance de leurs prairies, qui nourrissaient à peine un très petit nombre d'animaux, dans les arrondissements de Saint-Nazaire et de Châteaubriant surtout.

La surface herbeuse étant à peu près à cette époque ce qu'elle est aujourd'hui et le bétail ayant notablement augmenté de quantité, il est hors de doute que la proportion du fourrage s'est graduellement élevée aussi. Mais elle pourrait grandir encore considérablement si les prairies recevaient une culture rationnelle. Bien entendu je fais la part des prairies artificielles et temporaires dans l'augmentation du bétail. Je ne parle ici que des animaux nourris sans le secours de cette ressource nouvelle.

Les prairies de vallée, particulièrement celles qui avoisinent la Loire, fréquemment fertilisées par les débordements du fleuve, ont une très grande valeur et produisent un fourrage abondant et recherché. Beaucoup ne le cèdent point aux pâturages si justement renommés de la Normandie. Ce n'est pas sans raison que le propriétaire escompte les bons effets du limon de la Loire sur les prés inondés. Ce qui est fâcheux, c'est que le fleuve soit seul chargé de leur entretien. Là encore, bien qu'à un moindre degré, beaucoup de soins seraient profitables et généreusement récompensés par l'accroissement des récoltes.

Quant aux prés-marais, ils sont également très appréciés. Leur produit n'atteint pas à la hauteur des précédents, comme valeur nutritive, mais ils sont si fertiles que la moindre parcelle disponible trouve de suite acquéreur.

Sur l'ensemble de ces prairies il n'y a qu'une augmentation modérée depuis 1789 :

Années.	Hectares.	Rapport au territoire total.
1803.....	102.627	14,92 %.
1840.....	105.062	15,28 —
1852.....	105.457	15,34 —
1862.....	106.459	15,48 —
1882.....	110.413	16,14 —

Sous le rapport de l'étendue totale des prairies naturelles, la Loire-Inférieure tient le deuxième rang parmi les départements de France. Elle est surpassée seulement par celui de Saône-et-Loire et suivie de très près par la Haute-Vienne et par le Cantal.

Elle est plus riche que tous les autres en prairies naturellement irriguées par les crues des rivières, mais elle a fort peu de prairies irriguées par la main de l'homme. La statistique de 1882 évalue pourtant cette dernière catégorie à 20,195 hectares ; sans doute on y a compris les prés-marais irrigués par les Syndicats.

Il est intéressant de constater l'importance relative de ces trois espèces de prairies :

Années.	Irriguées naturellement. Hectares.	Irriguées artificiellement. Hectares.	Non irriguées. Hectares.
1862....	43.522	»	62.377
1882....	41.414	20.195	49.407

Cette répartition a dû être toujours à peu près la même, sauf en ce qui concerne les prairies submergées artificiellement, qui sont de création relativement moderne.

Les différences accusées par les chiffres afférents aux prairies non irriguées, proviennent de la confusion faite autrefois des prairies naturelles avec les herbages permanents et les prairies artificielles. Il est bien certain que, loin de

diminuer, le total des prairies non irriguées a augmenté de 1862 à 1882.

Entre le moment actuel et la fin du siècle dernier il y a encore, pour expliquer l'écart énorme de la production herbacée qui sera constaté plus loin, le fait de l'existence de *prés communs* d'une très grande étendue. La communauté après la faux supprime toute initiative personnelle dans la voie des améliorations.

Il en est de même, et plus encore peut-être, de la coutume nommée *trésault*, en vertu de laquelle toutes les fractions des prés communs changent chaque année de propriétaire, à seule fin de prouver la bonne foi qui a présidé à leur partage. Ces usages n'ont pas encore disparu complètement dans la vallée de la Loire, ils sont seulement très atténués et les surfaces qui y sont assujetties, forcément mal entretenues, donnent un maigre rendement.

B. — Prairies temporaires. — On donne ce nom aux prairies semées de ray-grass ou d'autres graminées et légumineuses analogues à celles des prairies naturelles et qui se distinguent de celles-ci par une durée limitée, excédant rarement deux ou trois années.

Elles sont destinées à suppléer les prairies naturelles, dans les régions où celles-ci ne peuvent pas prospérer. Leur origine est assez récente. Aussi la statistique de 1882 est-elle la première qui les ait distraites des prairies permanentes, dont il est utile de les isoler. Elle en porte la superficie totale à 49,436 hectares dans la Loire-Inférieure; ce qui classerait le département à la troisième place, immédiatement après le Doubs et l'Allier, pour l'importance de cette culture spéciale.

Il est peu probable que les prairies temporaires prennent un grand développement dans notre département, très favorisé sous le rapport des prairies naturelles et de l'humidité

du sol. Elles répondent bien plutôt aux besoins des terrains ardens.

C. -- Prairies artificielles. — Pour être un peu plus ancien que celui des prairies temporaires, l'usage des prairies artificielles dans l'ouest ne remonte pas au delà de la fin du XVIII^e siècle. En 1786, une instruction détaillée sur l'utilité de ces cultures est publiée, par ordre du roi, et envoyée dans tous les départements.

Elle donne des détails circonstanciés sur la manière d'obtenir le *trèfle*, la *luzerne* ou *bourgogne*, le *sainfoin* ou *esparcette*, la *vesce* et le *pois de brebis*. L'effet n'en fut pas immédiat. Les déclarations lues au Conseil général montrent que les prairies artificielles étaient à peu près inconnues dans la Loire-Inférieure en 1802.

Elles n'ont commencé à prendre sérieusement faveur que vers 1825. Et malgré quelques essais très satisfaisants, principalement exécutés dans les arrondissements de Nantes et de Paimbœuf, leur extension présente une allure des plus pesantes jusqu'en 1830.

A partir de ce moment et sous l'influence déterminante des primes d'encouragement distribuées par la Société Académique de Nantes, la culture des légumineuses se développe d'année en année. J'ai dit que l'élan avait été donné par les arrondissements de Paimbœuf et de Nantes qui, jusqu'en 1840, figurent à peu près seuls sur les tableaux de recensement. L'arrondissement d'Ancenis n'y est inscrit qu'à dater de 1845, et c'est à peine si, à cette époque, on s'en préoccupait dans les arrondissements de Châteaubriant et de Savenay.

La démonstration de leur utilité ne tarde pas toutefois à devenir complète et leur adoption se généralise rapidement. On peut suivre l'ensemble du mouvement dans le relevé que j'emprunte aux mémoires du temps et aux statistiques récentes :

Années.	Prairies artificielles.
1820.....	800 hectares.
1830.....	2.900 —
1840.....	8.707 —
1852.....	13.650 —
1862.....	19.342 —
1882.....	20.366 —

Dans tous ces nombres, le trèfle compte à lui seul pour 90 à 95 % de la superficie indiquée. La luzerne, le sain-foin et les gesses occupent une surface très réduite, qui a été estimée en 1882 pour la première fois, dans la statistique décennale publiée par le Ministère de l'agriculture :

Trèfles.....	18.856 hectares.
Luzerne.....	737 —
Sainfoin.....	450 —
Mélange de légumineuses.....	323 —
Total.....	<u>20.366 hectares.</u>

Depuis quelques années, la production des gesses et des pois-fourrages prend un développement marqué. La surface qui leur est attribuée dans le tableau précédent doit être notablement dépassée à l'heure actuelle. Voici maintenant, groupées d'après leur nature, les différentes espèces de prairies du département, telles que les établit la statistique de 1882 :

Prairies naturelles	}	irriguées naturellement..	41.111 hect.
		— artificiellement.	20.195 —
		non irriguées.....	49.107 —
Prairies temporaires.....		19.436 —	
Prairies artificielles.....		20.366 —	
Herbages pâturés permanents.....		10.655 —	
Total.....		<u>160.870 hect.</u>	

3. -- VIGNES.

L'histoire nous apprend que la vigne a remplacé peu à peu les immenses forêts de la Gaule avant le VI^e siècle. Dagobert et plus tard Charlemagne favorisèrent beaucoup sa culture, dont la Bretagne ne fut pas la dernière province à s'emparer. Elle possédait certainement un vignoble important au XIII^e siècle, car on lit dans un capitulaire du temps qu'en l'an 1253 les vignes périrent en France, dans la Touraine, dans l'Anjou et en Bretagne, à l'exception du territoire nantais qui fut préservé.

Au dire de Huet de Coëtlizan, les faubourgs de Nantes et tout le département étaient alors vignobles. On trouve le droit de bouteillage et d'autres preuves de l'existence des vignes dans tout le territoire compris entre la Vilaine et la Loire et dans beaucoup d'autres cantons, où l'on ne suppose pas qu'elles puissent réussir maintenant.

L'empressement à cette culture fut même tel, qu'au milieu du XVI^e siècle le Gouvernement craignit qu'elle ne réduisît d'une façon préjudiciable au pays les emblavures, les bois et les pâturages. Charles IX prescrivit l'arrachage de la plus grande partie des vignes.

En 1578, Henri III révoquait cette ordonnance, mais en limitant les plantations de vigne au tiers des terres cultivées.

Sous l'empire des préoccupations qui avaient inspiré Charles IX, Louis XV (1731) renouvela les prohibitions du XVI^e siècle en les aggravant. Il défendit de planter de nouvelles vignes, de rétablir les anciennes et même celles qui seraient restées deux ou trois ans sans culture, à peine de 3,000 fr. d'amende. Les archives de l'époque sont remplies de procès-verbaux de contraventions dressées contre des particuliers ayant planté de la vigne dans des terrains susceptibles d'être affectés à d'autres cultures.

A bien des reprises, les viticulteurs protestèrent contre une loi qu'ils estimaient contraire à leurs intérêts. Ils faisaient valoir :

La différence du revenu donné par la vigne, comparée aux autres récoltes : un arpent de vigne rapportait 22 fr. en 1756, alors que la même surface de blé ne produisait que 8 fr. environ ;

L'accroissement de la population rurale et des droits de consommation partout où on cultive la vigne ;

L'insuffisance de la production viticole, nos vins devenant de plus en plus recherchés ;

La certitude d'obtenir de l'étranger des blés et du bois de chauffage à bon marché en échange de nos vins et de nos eaux-de-vie ;

L'impossibilité de manquer de pâturages, lorsqu'il y avait encore tant de terres incultes ;

L'inutilité de la loi enfin, les experts appelés à décider si un terrain était propre à autre chose qu'à la culture de la vigne ne se faisant aucun scrupule de conclure conformément au désir des propriétaires.

Malgré la justesse de ces observations, c'est en 1789 seulement qu'il fut permis à chacun de cultiver son patrimoine à son gré. Depuis lors, la surface plantée en vignes s'est accrue lentement. En 1803, Huet l'estime à 80,014 arpents métriques, ce qui fait environ 78,445 hectares. C'est certainement une erreur ; en substituant même les anciens arpents aux nouveaux, on arrive à plus de 40,000 hectares. Cette superficie est invraisemblable, car, en 1805, elle n'était que de 27,560 hectares, sans qu'on signale d'arrachage important.

De 1816 à 1825, elle s'est accrue de près de 4,000 hectares et elle a continué à progresser uniformément, gagnant encore 2,000 hectares en 1850. Entre 1850 et 1860, les

ravages de l'oïdium ont paralysé tous les efforts des vignerons; on a même arraché beaucoup de vignes et leur total n'est chiffré qu'à 29,450 hectares en 1860.

Le mouvement ascensionnel reprend un peu vers 1865 et amène graduellement l'étendue du vignoble à 30,460 hectares qu'il occupe encore aujourd'hui. La statistique officielle de 1882 indique 32,000 hectares. C'est un chiffre qui paraît un peu élevé, mais on ne saurait le contredire formellement, les récentes plantations n'ayant pas été exactement recensées. On suit aisément les variations éprouvées par le vignoble dans le tableau ci-dessous, en partie dressé par M. Vidal, inspecteur d'agriculture dans le département, en 1850 :

1805.....	27.560	hectares.
1820.....	28.540	—
1825.....	29.414	—
1830.....	29.723	—
1835.....	30.245	—
1840.....	30.580	—
1845.....	30.875	—
1850.....	31.008	—
1855.....	29.448	—
1860.....	29.450	—
1862.....	29.425	—
1870.....	29.680	—
1880.....	30.200	—
1889.....	30.461	—

Quand on compare la surface du vignoble à celle du département tout entier, on trouve que le rapport est représenté : en 1862, par 4,28 %; en 1882, par 4,43 %. La différence est sensible.

Toutes les vignes appartenant aux arrondissements de Nantes, d'Ancenis, de Paimbœuf et de Saint-Nazaire, à la fin

du XVIII^e siècle. C'est à compter de 1810, d'après les uns, de 1827, suivant les autres, qu'on en a planté dans l'arrondissement de Châteaubriant où, du reste, leur proportion est toujours très faible. On peut en juger par le relevé statistique suivant, qui n'a pas sensiblement varié en tant que rapport, depuis 1862, pour chacun des cinq arrondissements :

	Ancenis.	Châteaubriant.	Nantes.	Paimbœuf.	St-Nazaire.
Années.	Hectares.	Hectares.	Hectares.	Hectares.	Hectares.
1812 ..	2.799	»	18.500	3.700	2.560
1815 ..	3.037	»	18.900	3.800	2.700
1818 ..	2.944	160	19.000	3.800	2.630
1840 ..	3.680	610	18.850	4.300	2.940
1855 ..	3.705	664	18.495	4.072	2.512
1861 ..	3.700	700	18.500	4.050	2.500
1888 ..	3.500	800	18.600	5.000	2.560

Aujourd'hui que le phylloxera ravage nos champs, il est bien à craindre que notre richesse viticole ne s'amoiñdriſſe à bref délai. Déjà des foyers phylloxériques ont été reconnus dans 32 communes situées dans tous les centres de production du département. Nous n'avons encore perdu que 33 hectares, mais plus de 300 sont malades. Leur multiplication suivra désormais une progression géométrique, si l'on ne parvient pas à susciter chez les vigneronſ une énergique résistance contre le fléau.

L'avenir ſ'assombrit beaucoup de ce côté. C'est d'autant plus regrettable que, malgré les accidents qui ont diminué les récoltes depuis dix ans, la vigne est encore la culture qui donne les plus beaux résultats dans la Loire-Inférieure. Outre la consommation locale, les Charentes ont un vignoble actuellement très réduit et les distillateurs de Cognac sont devenus nos clients assidus. Il est du plus haut intérêt pour nous de conserver nos vignes, même au prix d'un sacrifice pécuniaire.

4. — BOIS ET FORETS.

Au XII^e siècle, la possession de grandes et belles forêts était un signe de puissance et de richesse tellement en honneur que le Gouvernement fut obligé de limiter le droit de création de cette espèce de domaine, vers lequel on se portait avec un entraînement irréflecti. De là sont nées les magnifiques forêts qui couvraient autrefois le département : la *forêt nantaise*, qui s'étendait de Nantes à Clisson et à Machecoul ; la *forêt de Princé*, pour l'établissement de laquelle on avait rasé des hameaux situés dans son périmètre ; les *forêts de Sautron, d'Ancevis, du Cellier, de Héric*, etc.

Vers le XVI^e siècle, un mouvement tout contraire commence à devenir manifeste ; on attaque les bois de tous côtés et, sur la fin du XVII^e siècle, la diminution des forêts était devenue si notable qu'elle préoccupait les meilleurs esprits.

En dépit de tout ce qu'on a pu dire et écrire à ce sujet, le déboisement a continué sans interruption jusque vers 1835. Et si cette œuvre, dangereuse pour un pays lorsqu'elle est poussée à l'excès, est imputable en partie à l'extension de l'industrie en général, elle est un peu aussi le fait de l'agriculture. Le partage des terres communes a jeté sur la lisière des forêts, au commencement de notre siècle, une population dont la densité a rapidement augmenté et qui n'avait d'autre souci que d'agrandir son domaine en abattant les arbres le touchant de trop près. L'Administration eut à soutenir, à cette époque, une lutte incessante pour s'opposer aux empiètements et elle eut mille peines à les arrêter. De nos jours il n'en est plus tout à fait ainsi ; cependant l'agriculteur considère toujours les arbres comme des ennemis et il leur fait trop souvent une guerre exagérée.

La Loire-Inférieure n'a point échappé aux excès que je

viens de rappeler. En 1800, elle n'avait plus que 77,000 hectares de bois. L'Etat en possédait environ le quart dans les forêts du Gâvre, de Touvois, de la Meilleraye, de Domenèche, de Teillé, d'Ancenis, de Vioreau, de Juigné, d'Araize, dans la Forêt neuve et dans la Forêt pavée.

Parmi les forêts appartenant aux habitants, les principales étaient celles de la Bretèche, de Groulais, de Saffré, de Machecoul et de Princé.

Les forêts : Nantaise, de Sautron, de Brains et de Hérie n'existaient déjà plus ; de la première il ne restait que les bois de Bougon. Celles d'Ancenis et du Cellier n'ont laissé que des vestiges. Les futaies du Thiémet, de la Violaie, de la Hibaudière, du Buron, ont également disparu ; toutefois les dernières sont en voie de reconstitution.

Dès 1809, quelques forêts avaient été encloses pour assurer leur préservation. Les autres tombaient de tous côtés sous la hache des imprévoyants qui faisaient du bois de chauffage avec des arbres dont l'avenir aurait tiré de précieuses ressources industrielles. A ce moment, on évaluait encore à 60,000 hectares les bois de toute nature du département, ainsi répartis :

Arrondissement d'Ancenis	6.400 hectares.
— de Châteaubriant	45.700 —
— de Nantes	9.200 —
— de Paimbœuf	12.400 —
— de Saint-Nazaire	16.300 —
	<hr/>
Total	<u>60.000 hectares.</u>

De 1820 à 1830, le Conseil général ne cesse de signaler la destruction progressive et abusive des bois. Il sollicite du Gouvernement la répression énergique des dévastations et

la replantation immédiate des forêts disparues. La nécessité du reboisement était universellement admise.

L'an 1821, l'État voulut forcer les propriétaires riverains à planter des arbres le long des routes. Le Conseil général résiste à cette prétention ; il prévoit que l'élagage sera sans doute mis aussi à la charge des planteurs et deviendra un impôt plus lourd que la corvée. Non seulement on ne planta pas les routes, mais on continua d'abattre activement les bois encore debout.

A notre époque, et depuis longtemps déjà, l'État n'a plus dans la Loire-Inférieure qu'une seule forêt : celle du Gâvre, et quelques dunes sans importance, peuplées d'essences résineuses.

Pour les bois appartenant aux particuliers on admettait, en 1840, une superficie de 33,839 hectares. Les statistiques de 1852 et de 1862, sont muettes à cet égard. Dans celle de 1882, au contraire, on trouve des détails plus précis que dans le passé :

Bois de l'Etat.

Forêt du Gâvre.....	4.483 hectares.
Taillis sous futaie.....	15 —
Dunes littorales.....	78 —
Total.....	<u>4.576 hectares.</u>

Bois des particuliers.

Taillis simples.....	30.950 hectares.
— sous futaie.....	3.485 —
Futaie feuillue.....	1.563 —
— résineuse.....	1.048 —
Total.....	<u>36.748 —</u>
Total général.....	<u>41.324 hectares.</u>

Les communes n'ont plus de bois soumis au régime forestier.

Rapprochés des chiffres de 1869, ceux qui précèdent accusent une diminution notable de la surface boisée dans la Loire-Inférieure. Sous ce rapport, notre région n'est pas en harmonie avec le reste de la France, où les derniers recensements généraux notent un reboisement d'autant plus actif que l'on considère une période plus voisine du temps actuel. En ce moment, notre superficie forestière est de 6,18 % de notre territoire total et place la Loire-Inférieure au 74^e rang des départements, pour son ensemble de bois et de forêts. Très probablement cette cote changera peu désormais.

Au début du siècle, les essences qui peuplaient nos bois étaient presque exclusivement le chêne, le hêtre et le châtaignier, arbre majestueux et utile, qui nous vient, dit-on, des montagnes de la Thessalie.

Un peu plus tard, les espèces résineuses sont venues s'ajouter aux précédentes. Les sociétés d'agriculture les recommandaient chaudement dès 1820. Quelques propriétaires en firent çà et là des essais heureux, qui bientôt entraînèrent les autres agriculteurs dans la même voie. Le Gouvernement lui-même favorisait cette innovation. En 1838, la préfecture de la Loire-Inférieure distribuait 25 kil. de semence de *Pin Laricio*. Les encouragements ont continué dans la suite, sous des formes diverses, et maintenant les conifères occupent une fraction notable de notre sol.

5. — LANDES, MARAIS, TERRES INCULTES.

A. — Landes.

On comptait, il y a un siècle environ, 132,000 hectares de terres incultes de toute nature dans la Loire-Inférieure,

c'est-à-dire un peu plus du cinquième du territoire total. C'était à peu près ce qui existait cinquante ans auparavant.

Pour stimuler l'ardeur aux défrichements, le Gouvernement avait cependant fait des avantages marqués à tous ceux qui voulaient y coopérer. Un arrêt du Conseil d'Etat du roi, daté du 2 octobre 1766, exemptait pour quinze années des dîmes, tailles et autres impositions quelconques, même des vingtièmes, tous ceux qui défrichaient des terrains incultes. Pour eux aussi on modérait la capitation et on supprimait les droits d'insinuation, le centième et le demi-centième denier, pour les baux relatifs à ces mêmes terrains.

Il y avait, en outre, pour les cessionnaires ou ayants-cause des entrepreneurs de défrichements qui n'étaient pas nobles, exemption pendant 40 années des droits de francs-fiefs, pour tous les terrains défrichés, et des droits d'amortissement pour les églises paroissiales et les chapelles succursales établies dans le périmètre de ces défrichements.

De tels allègements d'impôts étaient de nature à tenter ; pourtant on ne trouve qu'un bien petit nombre de défricheurs dans les dernières années du XVIII^e siècle. La raison en est dans l'état d'indivision où se trouvaient alors la plupart des landes, par suite de l'ambiguïté de la législation.

La loi du 28 août 1792 disait à cet égard : « Dans les cinq départements qui composent la ci-devant province de Bretagne, les terres actuellement vaines et vagues, non arrentées, alléagées ou accensées jusqu'à ce jour, connues sous les noms de *communes*, *frost*, *frostages*, *franchises*, *golois*, etc., appartiendront exclusivement soit aux communes, soit aux habitants des villages, soit aux ci-devant vassaux qui sont actuellement en possession du droit de communier, mottoyer, couper des landes, bois ou bruyères, pacager ou

mener leurs bestiaux dans les dites terres, situées dans l'enclave ou le voisinage des ci-devant fiefs. »

Ces terrains n'étaient pas, comme dans le reste de la France, des biens communaux. Ils avaient appartenu aux seigneurs féodaux, qui y toléraient le pacage des bestiaux, la coupe des bruyères, etc. Leur attribution fut des plus difficiles.

Aussitôt la promulgation de la loi de 1792, la prétention à l'accaparement des terres communes s'est violemment affirmée. Dans l'opinion de beaucoup, ces terres étaient au premier occupant ; on se hâta de les enclore et on ne les restituait à la commune que sous la pression de la force armée. Les afféagistes eux-mêmes n'étaient pas à l'abri des convoitises des paysans, qui abattaient leurs clôtures et s'emparaient de leurs terres. Ce n'était partout que luttes, procès et difficultés de toute sorte avec l'Administration, qui opposait une énergique résistance aux usurpateurs.

Malgré tous ses efforts, la loi de 1792 ne fût point obéie dans le département. Le décret du 21 prairial an IV, qui consacrait les envahissements accomplis, vint compliquer encore la situation. Il ne pouvait être appliqué aux afféagistes dépossédés, qu'il fallut réintégrer dans leurs biens et défendre contre les entreprises des communaliers.

Pour contenir les appétits et pour donner une apparence de légalité aux prises de possession que l'on ne pouvait supprimer, le Pouvoir autorisa les communes à louer à leur profit les terres vagues, qui devinrent ainsi leur propriété. Dans ces conditions, quelques centaines d'hectares furent défrichés presque aussitôt, principalement dans les communes de Plessé, Varades et Petit-Mars.

Les choses prennent une allure plus vive au XIX^e siècle. Certains défrichements sont même exécutés sans discernement, par exemple, celui des prairies de la vallée de la Loire, aux

environs d'Ancenis. Une crue très forte, survenue après le labourage de ces prairies, dégrada les rives du fleuve, en 1806, et transporta la terre sur les champs voisins. Le Conseil général s'émeut de cet inconvénient et réclame avec raison la remise du sol en l'état ancien et l'interdiction absolue du défoncement des prairies bordant la Loire.

En 1817, le Gouvernement, soucieux d'accélérer la mise en culture des terres inoccupées, demande l'évaluation des landes de la Loire-Inférieure. Le recensement publié à cette occasion, en 1819, donne :

Terres vagues et incultes	52.446 hectares.
Marais.....	13.413 —
	<hr/>
Total.....	65.859 hectares.
	<hr/>

Cette superficie est certainement très inférieure à la vérité. Les Administrations locales, auxquelles on a demandé les éléments de la statistique, ont cru avoir intérêt à diminuer l'importance des terres infertiles de leur circonscription.

Une alarme nouvelle se produisit vers 1818. L'accroissement de la population et la cherté des grains excitèrent un nouveau mouvement vers les terres vagues et renouvelèrent les contestations à peine éteintes. Les difficultés ne prirent fin qu'en 1850, après la promulgation d'une loi de procédure qui régularisait complètement le partage des terres incultes.

Dans l'intervalle, des défrichements avaient été opérés partout où la division des landes était possible. Mais les moyens d'action étaient si imparfaits, la science culturale si peu avancée alors, qu'on entama lentement la masse énorme des terres incultes. En 1840, 28 % seulement de ces terres étaient livrées à la culture. Le plus fort du travail a été accompli de 1850 à l'époque actuelle. On peut regarder l'œuvre comme à peu près terminée ; ce qui reste de terres

stériles aujourd'hui est tellement rocheux ou dépourvu d'éléments nutritifs, que sa mise en valeur paraît très problématique.

Jusqu'ici, la destination des diverses espèces de sol qui composent les terres incultes n'a pas été faite dans les statistiques. Elle serait cependant intéressante. Voici, en attendant, la somme des laudes, pâtis, bruyères, marais et autres terres incultes à diverses époques :

1803.....	132.000 hectares.
1840.....	129.906 —
1852.....	96.265 —
1882.....	38.735 —

B. — Marais.

Le département comprenait, à la fin du siècle dernier, plus de 40,000 hectares de marais presque absolument improductifs. Ces marais occupaient la vallée de la Loire, surtout le bassin du bas du fleuve.

En voici le relevé détaillé, mais incomplet, tel qu'il résulte du dépeillement des archives départementales :

Etat des Marais en 1818.

Arrondissement de Paimbœuf.

Communes.	Marais communaux.		Marais particuliers.		Revenus d: l'hectare de marais.	Marais desséchés ayant besoin d'être améliorés.		
	Hect.	Ares	Hect.	Ares		Fr.	Hect.	Ares
Arthon.....	»		»		20	»	500	»
Bourgneuf.....	1.836	98	»		Nul.		»	
Chauvé.....	»		»		20	»	150	»
Cheix.....	40	»	10	»	15	»	200	»
Cliou (Le).....	842	17	»		20	»	300	»
Corsept.....	»		»		30	»	»	
Fresnay.....	1		12	»	Nul.		»	
Frossay.....	20	»	»		12	»	400	»

Communes.	Marais communaux.		Marais particuliers.		Revenus de l'hectare de marais. Fr.	Marais desséchés ayant besoin d'être améliorés.	
	Hect.	Ares	Hect.	Ares		Hect.	Ares
Moutiers (Les).....	»		685	42	Nul.	»	
Pellerin (Le).....	»		»		18	»	50
Port-Saint-Père.....	25	»	389	»	12	»	300
Rouans.....	100	»	325	»	36	»	60
Saint-Brevin.....	»		»		40	»	»
Saint-Hilaire.....	»		»		15	»	300
Saint-Jean-de-Boiseau..	»		»		30	»	»
Sainte-Marie.....	»		»		15	»	»
Saint-Michel.....	16	67	»		»		»
Sainte-Pazanne.....	40	»	60	»	15	»	300
Saint-Père-en-Retz....	»		500	»	49	»	»
Saint-Viaud.....	»		»		55	»	»
Vue.....	66	»	»		34	»	500
Total.....	2.987	82	1.981	42	»	3.060	»

Arrondissement d'Ancenis.

Ancenis.....	29	90	»		10	»	»
Anetz.....	50	»	300	»	»	»	»
Joué.....	»		100	»	»	»	»
Riaillé.....	»		50	»	»	»	»
Saint-Herblon.....	»		325	»	8	»	»
Vritz.....	»		25	»	»	»	»
Total.....	79	90	800	»	»	»	»

Arrondissement de Châteaubriant.

Nort.....	250	»	290	»	20	»	Presque tous
Petit-Mars.....	»		200	»	15	»	»
Saint-Mars-du-Désert....	550	»	60	»	1	50	»
Total.....	800	»	550	»	»	»	»

Arrondissement de Nantes.

Communes.	Marais communaux.		Marais particuliers.		Revenus de l'hectare de marais. Fr.	Marais desséchés ayant besoin d'être améliorés.	
	Hect.	Ares	Hect.	Ares		Hect.	Ares
Bouaye.....	»	»	»	»	120	»	»
Brains.....	59	»	79	»	»	»	»
Carquefon.....	53	»	80	»	150	»	»
Chapelle-Heulin (La)....	3	»	70	»	200	»	»
Chapelle-sur-Erdre (La).	200	»	»	»	220	»	»
Chevrollière (La).....	»	»	»	»	180	»	»
Loroux (Le).....	80	»	»	»	»	»	»
Machecoult.....	2.700	»	»	»	260	»	»
Mauves.....	»	»	23	»	»	»	»
Nantes.....	»	»	127	»	»	»	»
Pont-Saint-Martin.....	»	»	20	»	480	»	45
Saint-Colombin.....	1	»	56	»	»	»	»
Saint-Julien.....	»	»	99	»	95	»	»
Saint-Léger.....	»	»	»	»	400	»	66 50
Saint-Lumine-de-Contais.	250	»	»	»	48	»	»
Saint-Mars-de-Coutais...	500	»	300	»	300	»	650
Saint-Même.....	»	»	»	»	400	»	»
Saint-Philbert.....	»	»	»	»	80	»	500
Sainte-Luce.....	2	»	»	»	»	»	»
Sucé.....	621	»	»	»	80	»	»
Thouaré.....	»	»	»	»	35	»	»
Total.....	4.469	»	874	»	»	1.261	50

Arrondissement de Saint-Nazaire.

Assérac.....	15	»	100	»	120	»	»
A vessac.....	40	»	»	»	600	»	»
Besné.....	250	»	50	»	460	»	»
Bouée.....	16	»	100	»	600	»	9 27
Campbon.....	700	»	12	»	180	»	»
Chapelle-Launay.....	25	»	5	»	147	»	»
Cordemais.....	304	»	212	85	800	»	2 02
Couéron.....	225	»	»	»	800	»	129 33

Communes.	Marais communaux.		Marais particuliers.		Revenus de l'hectare de marais. Fr.	Marais desséchés ayant besoin d'être améliorés.	
	Hect.	Ares	Hect.	Ares		Hect.	Ares
Chapelle-des-Marais (La)	500	»	»	»	287	»	»
Crossac.....	300	»	500	»	400	»	»
Donges.....	3.333	»	760	»	80	»	»
Drefféac.....	200	»	50	»	270	»	»
Escoublac.....	6	»	3	»	»	»	»
Fégréac.....	390	»	300	»	400	»	»
Guémené-Penfao.....	50	»	»	»	»	»	»
Guérande.....	»	»	30	»	»	»	»
Guenrouët.....	200	»	150	»	70	»	»
Herbignac.....	150	»	350	»	120	»	»
Lavau.....	30	»	»	»	320	»	272 27
Malville.....	180	»	200	»	800	»	24 88
Massérac.....	500	»	»	»	240	»	»
Mesquer.....	66	»	»	»	»	»	»
Missillac.....	30	»	»	»	»	»	»
Montoir.....	341	»	232	»	120	»	»
Plessé.....	11	»	69	»	160	»	»
Pontchâteau.....	230	»	200	»	160	»	»
Prinquiau.....	100	»	25	»	400	»	»
Quilly.....	36	»	»	»	120	»	»
Saint-André-des-Eaux..	»	»	129	»	160	»	»
St-Etienne-de-Mont-Luc.	»	»	700	»	160	»	160 45
Saint-Gildas-des-Bois...	»	»	300	»	200	»	133 70
Saint-Joachim.....	»	»	»	»	20	»	»
Saint-Lyphard.....	11	»	»	»	220	»	»
Saint-Molf.....	»	»	200	»	»	»	»
Saint-Nazaire.....	»	»	400	»	140	»	»
Saint-Nicolas-de-Redon..	34	»	»	»	600	»	»
Sainte-Reine.....	»	»	6	»	283	»	24 31
Sévérac.....	20	»	»	»	320	»	»
Total.....	8.293	»	4.983	»	»	»	780 43
Total général.....	16.629	72	6.188	»	»	»	8.356 23

Presque tous ces marais sont assainis actuellement. Leur mise en valeur correspond sensiblement à une période de 30 ans, comprise entre 1820 et 1850. Antérieurement, on ne peut guère citer que les travaux relatifs aux marais du canal de Buzay, remontant au commencement du XVIII^e siècle ; ceux des marais de Donges, entrepris à la fin du même siècle ; ceux des marais de la Roche et des prairies de Buzay, qui datent seulement de 1810.

Postérieurement à 1850, on ne compte que huit associations créées pour l'assèchement des marais non encore traités. Deux ou trois autres sont en voie de formation et achèveront de donner à l'agriculture les terres infertiles susceptibles d'être cultivées.

Ces divers marais sont régis par 37 syndicats, dont un petit nombre organisés en exécution de la loi du 14 floréal an XI, sur le curage des cours d'eau ; la plupart en vertu de la loi du 16 septembre 1807, qui prévoit les travaux de dessèchement et de défense contre la mer et contre les inondations fluviales. Deux seulement sont constitués par application de la loi du 21 juin 1865, ce sont les syndicats des marais de Méron et des marais de la Princetière et de la Pouplinière.

Quelques-uns de ces syndicats, très importants et très habilement dirigés, méritent une mention spéciale, en raison des services qu'ils ont rendus à la cause agricole.

A. — MARAIS AMÉLIORÉS.

a. — *Marais de Buzay.*

De tout temps, les prairies situées entre la Loire et le lac de Grand-Lieu ont été facilement et fréquemment inondées. Les marais qu'elles forment ont suscité deux syndicats distincts :

Aux siècles passés, la plupart de ces marais restaient couverts d'eau pendant les étés les plus secs. Des travaux avaient été très anciennement exécutés et n'avaient pas sérieusement remédié au mal. En 1572, notamment, on avait amélioré le lit de la Cheneau et démoli des écluses ou pêcheries construites sur le cours de cet émissaire des eaux du lac de Grand-Lieu. Ces ouvrages, rétablis plus tard, et le défaut d'entretien des rives amenèrent graduellement des érosions compromettantes. Le lit de la Cheneau, rétréci à 7 ou 8 mètres au plus, fut bientôt encombré ; les eaux débordaient à la moindre crue, formant des marais indeséchables, au grand détriment de l'agriculture et de la salubrité publique.

Frappés des inconvénients d'un semblable abandon, les religieux de l'abbaye de Buzay entreprirent avec un plein succès le dessèchement de leurs terres et trouvèrent des imitateurs. Jean Binet, seigneur de la Blotière, Anne Le Borgne, son épouse, et Marie Le Borgne, veuve d'Eugène Dupé, seigneur de Liancé, sollicitent, en 1712, l'autorisation de dessécher leurs marais, au moyen d'un canal partant du bourg de Rouans et dirigé presque en droite ligne vers la Loire. Ce canal devait mesurer deux kilomètres seulement, alors que, par suite de circuits nombreux, le cours du Tenu atteignait environ deux lieues et demie.

Les religieux de Buzay, désireux de contribuer à l'assainissement des marais voisins, acceptèrent de laisser creuser dans leur sol une partie du conduit qui devait servir à l'écoulement des eaux, à la condition que ce conduit ne serait pas livré à la navigation. Ils se désistèrent sans doute par la suite de cette prétention, car, le 14 février 1713, un arrêt du Conseil du roi autorisait Messire Jean Binet et ses

associés à dessécher les marais avoisinant le lac de Grand-Lieu et les rives de la Cheneau, du Tenu, du Lognon et de la Boulogne, à charge par eux d'assurer la navigation sur le réseau tracé dans ce territoire.

L'ordonnance qui déterminait la contribution de chacun ne fut rendue que le 29 mai 1767. Elle répartissait les riverains en seize sections, dont quinze correspondaient aux propriétaires existant sur un nombre égal de communes, la seizième comprenant les propriétaires des marais communs dits de Grand-Lieu, dans les communes de Saint-Lumine et de Saint-Mars-de-Coutais.

Une amélioration incomplète mais réelle fut la conséquence des travaux exécutés. Elle n'était plus sensible en 1790, aussi les propriétaires intéressés se réunissent au commencement de 1802, à dessein de rétablir la navigation et le dessèchement des marais en l'état où ils se trouvaient avant 1790. Un ingénieur fut chargé de construire les digues et les écluses et d'assurer les voies d'écoulement des eaux. Il s'acquitta de cette mission d'une façon relativement heureuse.

En 1830 (28 septembre), une société nouvelle moulée dans le cadre de celle de 1767, remplace les premiers concessionnaires, sans parvenir à compléter le dessèchement des marais compris dans le périmètre du syndicat et sans réaliser l'amélioration désirée des cours d'eau qui le traversent. De toutes les rivières citées plus haut, la Cheneau seule put être l'objet d'une déclaration de navigabilité.

Une dernière série de travaux devenait nécessaire. Elle a été déclarée d'utilité publique le 16 mai 1881 et aussitôt entreprise. La première partie du programme, c'est-à-dire l'amélioration du canal de Buzay, a été terminée en 1887. Il reste à modifier la haute Cheneau, le lac de Grand-Lieu, la Boulogne et le Lognon.

Tel qu'il est aujourd'hui, le syndicat assure le dessèche-

ment à peu près satisfaisant de 3,980 hectares de marais disséminés sur quinze communes. C'est un des plus importants de la Loire-Inférieure.

2^o SYNDICAT DES PRAIRIES DE BUZAY.

Une association moins considérable que la précédente a pris naissance en 1798, dans les communes de Vue et de Rouans. Elle a été autorisée le 13 janvier 1819, sous le nom de Société des propriétaires des prairies de Buzay. Les prés-marais, compris dans son périmètre, étaient divisés en vingt-sept tenues, dont voici les noms :

Le Chéreau,	Le Douet,
Le Cariolet,	La Chenorde,
Les prés Rousseau,	Le Redfou,
Le Grand-Verdet,	Le Plix,
Le Petit-Verdet,	Le Bois de Bafrie,
L'île-Bernard,	La Suzaine-Bafrie,
La Bernassousse,	Le Château et la Tenne,
Le marais de Retz,	Les Gannes,
La Cave,	Les Chapelles,
Bel-Air,	Le Marché-Corbet,
Suzain-Jagneaux,	Les Hautes-Angles,
Les Senils,	Bas-Suzain,
Le Buzard,	La Sone à pores.
Le Planty.	

Le tout forme ensemble 912 hectares 86 ares, efficacement protégés par une levée en terre contre les invasions de la Loire et dont les voies d'écoulement sont aménagées de manière à n'admettre les eaux que pour les besoins de l'irrigation.

b. — Marais de Donges.

Ces marais occupent une étendue de 7,790 hectares, appar-

tenant à onze communes. Ils étaient entièrement incultes au XVIII^e siècle.

Vers 1770, une Société, dite Compagnie de Bray, se forma pour en effectuer le dessèchement. Elle obtint à cet effet, en 1771, des promesses d'afféagement des seigneurs de Donges et de Besné. Les habitants contestèrent aux seigneurs le droit de céder des terres sur lesquelles ils exerçaient le droit de communer. Pour éteindre les difficultés, le seigneur de Besné traita avec ses vassaux, et la Compagnie avec les habitants de Prinquiau, d'Assérac et de Donges, de 1774 à 1776. Le contrat des 29 juin et 24 octobre 1776 porte : que tous les marais seront desséchés aux frais de la Compagnie et partagés ensuite par moitié entre elle et les habitants, qui auront le choix des lots.

L'autorisation de dessécher fut accordée à la Compagnie le 3 janvier 1779, abstraction faite des marais situés dans les communes de la Chapelle-Lanuay, de la Chapelle-des-Marais et de Missillac, qui n'y sont pas indiqués. Les années qui suivirent furent employées en contestations devant les diverses juridictions de l'Etat, et lorsqu'en 1806 fut promulguée la loi relative au dessèchement des marais, la Compagnie, désorganisée par le décès de quelques-uns de ses membres, ne se trouva pas en mesure de poursuivre les travaux, qu'on lui enjoignait de terminer dans le délai de cinq ans.

Une Société nouvelle prit sa place dans le courant de 1812 et sollicita l'autorisation nécessaire. Les commotions politiques de cette époque et la mort de plusieurs des associés retardèrent encore l'exécution des améliorations projetées et ranimèrent l'opposition systématique des riverains. Une ordonnance royale, datée du 2 juillet 1817, rendit à la Compagnie de Bray tous les pouvoirs que lui avait concédés l'arrêt du Conseil de 1779. On voulut aussitôt commencer les opérations et ce fut le signal du renouvellement des hostilités :

Le 17 août 1818, les habitants des communes de Besné, Crossac, Donges, Montoir, Pontchâteau, Prinquiau, Saint-Joachim, Saint-Nazaire et Sainte-Reine demandent au roi le retrait de la concession de 1817. Ils invoquent le droit des communes à la propriété des marais tourbeux, dont la Compagnie prétend s'emparer. Ils soutiennent que le dessèchement est contraire à la nature du sol et ruineux pour le pays. Puis ils tremblent de voir leurs propriétés passer aux mains de concessionnaires étrangers.

La décision royale du 1^{er} décembre 1819 fait justice de ces allégations et confirme la Compagnie de Bray dans tous ses droits. Les travaux furent alors conduits avec activité, mais bientôt interrompus. Loin de se calmer, les esprits s'aigrirent de plus en plus. Des dégâts considérables furent commis en 1821 sur les terrains en question. Les révoltés chassèrent les ouvriers et menacèrent la vie du directeur ; il fallut fermer momentanément les chantiers et les faire occuper par la force armée. Des condamnations nombreuses, prononcées contre les coupables, ramenèrent l'ordre et le calme ; mais la lutte se perpétua devant le Conseil de préfecture et devant les Tribunaux. Les travaux furent enfin achevés au commencement de 1825 et reçus par l'Ingénieur des ponts et chaussées le 10 juin de la même année. Ils comprennent plus de 20 lieues de canaux et de nombreux ponts, écluses et chaussées, qui assurent aux marais desséchés de faciles communications avec le voisinage. Les plus importants de ces canaux sont : le canal de *Cesmes*, partant de Besné pour aboutir à la Loire, près de la Taillée (13,585 mètres) ; celui de la *Boulaie* (10,800 mètres), qui relie la Chapelle-des-Marais au Brivet ; celui de *Nyon* (9,100 mètres), qui va de Languistre à la Loire, où il débouche près de Priory.

Quelques semaines plus tard, la Cour d'appel de Rennes

admettait les réclamations des communes précitées et condamnait la Compagnie à leur payer 50,000 fr. de dommages et intérêts, pour avoir desséché des terrains qui ne lui appartenaient pas. Un arrêt aussi incompréhensible ne pouvait être maintenu ; il fut annulé par ordonnance du 23 août 1826 et l'on pouvait espérer que la Compagnie allait terminer son œuvre sans encombre. Il s'en faut bien qu'il en ait été ainsi. Le partage des terres assainies restait à faire et à cette occasion surgirent, de part et d'autre, des discussions passionnées, qui ont profondément troublé la marche normale des choses.

L'apaisement s'est fait enfin, après 80 ans d'une lutte ininterrompue, dont il ne m'a été possible de citer que les dates principales. Un syndicat institué le 2 septembre 1836 a géré depuis avec une grande intelligence les intérêts groupés sur les marais de Donges et veillé soigneusement à l'entretien des écluses et des douves, au moyen desquelles on maintient les terres dans un état d'imprégnation convenable.

Pour curer facilement ses canaux, le syndicat a fait construire, en 1880, un bateau à vapeur qui remorque des herses destinées à délayer la vase, de manière à la faire descendre ensuite facilement au courant de l'eau. Cet outillage a donné, jusqu'à présent, d'excellents résultats.

c. — Tourbière de la Grande-Brière.

À l'ouest des marais de Donges et les touchant, se trouve une tourbière de 7,600 hectares qui s'étend sur le territoire de dix-sept communes. La tradition veut que ce marais ait été jadis une vaste forêt, renversée au début du VII^e siècle, en l'an 700 peut-être, par un ouragan furieux dont on a conservé la mémoire. On en donne pour preuve les arbres nombreux, d'une couleur noire très foncée, que l'on trouve

dans la tourbe. Ces arbres ont tous la racine tournée au sud-ouest et la tête au nord-est, direction qui indiquerait celle du cyclone qui aurait ravagé la Grande-Brière.

Les droits de ces communes reposent sur des lettres-patentes octroyées le 21 août 1461, par François II, duc de Bretagne. Ils ont été confirmés par arrêt du Conseil du roi, le 13 janvier 1784.

Malgré cette garantie, les propriétaires des marais de la Grande-Brière ont toujours été inquiets des agissements de leurs voisins les dessécheurs des marais de Donges. Ils ont tenté, à plusieurs reprises, de ressaisir les terrains concédés à la Compagnie de Bray, tout au moins ceux qui sont de nature tourbeuse. Leur prétention, toujours écartée, n'a pas été renouvelée depuis longtemps ; elle ne le sera plus désormais.

Le 3 octobre 1838, une ordonnance royale a institué le syndicat qui régit encore actuellement la Grande-Brière. Des travaux ont été faits à son instigation, sans amener un assainissement décisif. L'évacuation des eaux intérieures est pénible dans les années pluvieuses ; elle n'est pas moins très désirable, les parties non submergées étant utilisées comme pâturages.

Des études ont été faites pour améliorer la situation en 1862. Elles concluaient à creuser une série de canaux débouchant dans une artère principale, qui serait venue déverser ses eaux dans l'étier de Méans, à la hauteur du village de Trignac.

Ce programme n'a été réalisé qu'en partie. Une écluse a été construite en 1863. Le canal principal était terminé trois ans plus tard, mais le Syndicat a renoncé à l'achèvement du réseau de canalisation projeté.

L'extraction de la tourbe est la principale occupation des populations riveraines pendant l'été. Chaque exploitation

emploie au moins trois personnes à couper, réunir et étendre les mottes. On les empile dès qu'elles sont sèches et, pendant l'automne, on les porte sur de petits bateaux, jadis nommés *blains*, à l'étier de Méans où on les charge sur des chaloupes, qui les conduisent à Nantes et dans les ports du littoral.

Au dire de Huet de Coëtlizan, une famille ne peut récolter annuellement que 150 à 200 milliers de mottes, et l'exploitation totale atteint environ 324,700 milliers de ce produit. La préparation d'un millier de mottes valait 30 ou 60 centimes au plus au commencement du siècle. Un homme occupé toute l'année à ce travail n'aurait gagné que 30 centimes par jour, au maximum, s'il n'avait eu le bénéfice du transport des mottes aux lieux de consommation.

Il ne semble pas que cette production ait été beaucoup dépassée depuis. L'industrie de la Grande-Brière est peu lucrative et mal dirigée. Le sol est tellement criblé d'excavations irrégulières que tout emparquement est impossible ; on n'a jamais pu régulariser l'extraction.

A bien des reprises, l'ingénieur des mines s'est efforcé d'obtenir le tourbage à fond, pour créer des lacs permanents dans les parties les plus creuses et dessécher, en vue de la culture, les parties les plus élevées. Il a rencontré une vive opposition de la part des habitants. Ceux-ci supposent que la tourbe se reproduit sans cesse et, pour ne pas détruire les racines, ils ne veulent tailler qu'une faible épaisseur de la surface. La justification de leur procédé est dans ce fait, que la tourbe inférieure est de mauvaise qualité ; mise à découvert elle devient, en quelques années, plus compacte par suite de l'interposition des molécules tourbeuses en suspension dans les eaux qui recouvrent annuellement le marais. Elle est alors marchande.

Rien n'est moins régulier que la quantité de tourbe extraite chaque année ; elle est subordonnée à la plus ou moins

grande sécheresse de l'été. Dans les années moyennes, la production de la Grande-Brière équivaut au cinquantième environ de la production totale de la France. Elle emploie de 3,000 à 4,500 tourbeurs, suivant l'activité qu'il est possible de lui imprimer.

Le prix de la tonne de tourbe varie entre 4 fr. et 14 fr.

Une taxe est perçue au profit des communes sur les produits enlevés du marais. Elle était de 50 centimes par mètre cube avant 1872. Depuis elle a été réduite à 25 centimes. Pour onze des communes qui en touchent la valeur, elle a servi à l'extinction de la dette qu'elles avaient contractée envers la Compagnie de dessèchement des marais de Donges.

Dans les deux tableaux qui suivent, je réunis le mouvement de l'extraction de la tourbe et le prix qu'elle est payée sur bateau dans le port de Nantes :

Production de la tourbe.

Années.	Tonnes.	Années.	Tonnes.	Années.	Tonnes.
1842..	97.000	1862..	80.000	1881..	26.295
1844..	170.000	1863..	15.000	1883..	25.000
1845..	91.000	1867..	18.000	1884..	26.000
1850..	85.000	1872..	18.000	1885..	22.000
1854..	82.000	1878..	20.000	1886..	12.661
1855..	82.000	1879..	7.000	1887..	25.000
1860..	6.000	1880..	28.500		

' Soit diminution du produit, soit mauvaise exploitation, le tourbage a moins d'importance aujourd'hui qu'autrefois.

Prix de la tourbe, à quais de Nantes.

Années.	Le cent.	Années.	Le cent.	Années.	Le cent.
1816....	0,30	1819....	0,14	1822....	0,17
1817....	0,28	1820....	0,16	1823....	0,17
1818....	0,20	1821....	0,18	1824....	0,14

Années.	Le cent.	Années.	Le cent.	Années.	Le cent.
1825....	0,14	1847....	0,17	1868....	0,60
1826....	0,14	1848....	0,14	1869....	0,60
1827....	0,14	1849....	0,15	1870....	0,60
1828....	0,17	1850....	0,15	1871....	0,50
1829....	0,23	1851....	0,11	1872....	0,45
1830....	0,25	1852....	0,13	1873....	0,40
1831....	0,18	1853....	0,13	1874....	0,45
1832....	0,14	1854....	0,16	1875....	0,45
1833....	0,13	1855....	0,15	1876....	0,46
1834....	0,12	1856....	0,17	1877....	0,51
1835....	0,12	1857....	0,15	1878....	0,55
1836....	0,12	1858....	0,27	1879....	0,55
1837....	0,18	1859....	0,52	1880....	0,93
1838....	0,19	1860....	0,73	1881....	0,95
1839....	0,18	1861....	0,89	1882....	0,95
1840....	0,16	1862....	0,73	1883....	0,95
1841....	0,15	1863....	0,65	1884....	0,95
1842....	0,18	1864....	0,62	1885....	0,95
1843....	0,16	1865....	0,60	1886....	0,95
1844....	0,17	1866....	0,60	1887....	0,50
1845....	0,16	1867....	0,60	1888....	0,55
1846....	0,16				

d. — *Marais de Vue.*

Une association syndicale a été autorisée le 20 janvier 1830, sous le nom de *Communauté des marais de l'étier de Vue*, pour opérer le dessèchement de 537 hectares de marais dépendant des communes de Vue, Arthon et Frossay.

Ces marais ont pour émissaire l'ancien bras de la Cheneau, qui porte le nom d'Étier de Vue et qui aboutit à la Loire au lieu dit les Champs-Neufs. L'étier est assez mal entretenu,

bien qu'il serve de canal de dégorgeement aux marais de Vue et à ceux du Syndicat du canal de Buzay. Il a même été à peu près abandonné pendant près d'un siècle, à la suite de l'ouverture du canal de Buzay, débouché principal de la Cheneau.

On l'a amélioré depuis et à diverses reprises. Une ventellerie d'un débouché insuffisant, placée à son embouchure dans la Loire, a été remplacée par une écluse doublement busquée qui arrête les inondations en hiver et permet d'irriguer les marais pendant l'été. Puis il a été redressé sur une longueur de 5 kilomètres, entre la Loire et le bourg de Vue. Par suite de ces travaux, l'assainissement des marais est aujourd'hui meilleur qu'autrefois, sans être encore complètement satisfaisant.

e. — Marais de Goulaine.

Un groupe très important de marais situés dans les communes de Basse-Goulaine, la Chapelle-Heulin, Le Loroux-Bottereau et Saint-Julien-de-Concelles a donné lieu à un Syndicat autorisé le 18 avril 1830. Il comprend plus de 1,001 hectares de superficie. Le dessèchement est réalisé par un canal de 5 mètres de largeur et d'une longueur de 10 kilomètres, creusé au XVIII^e siècle et qui débouche dans la Loire à l'arche de Quene-de-Vallée, après avoir traversé les marais de la Divate.

Deux digues préservent ces marais des crues de la Loire : la levée de la Divate et la route départementale n^o 2 de Nantes à Auceis. Ce qui leur manque, c'est la possibilité d'être inondés à volonté. Le Syndicat a demandé à surélever les talus de son canal, de manière à introduire sur son périmètre les eaux du fleuve, sans submerger les marais de la plaine de Saint-Julien-de-Concelles. Les administrateurs de ces derniers marais ont jusqu'à présent refusé de laisser

exécuter le travail nécessaire, ce qui porte un réel préjudice aux propriétés de l'association de Goulaine.

f. — Marais de la Divate.

Une ordonnance royale du 3 septembre 1846 autorise les propriétaires intéressés à l'endigement de la rive gauche de la Loire, entre les coteaux de la Divate et ceux de Saint-Sébastien, à former une Société sous le nom de Syndicat de la Divate. Le Syndicat avait pour objet, de préserver contre l'envahissement de la Loire 2,462 hectares de marais appartenant aux communes de La Chapelle-Basse-Mer, Saint-Julien-de-Concelles, Basse-Goulaine et Saint-Sébastien. Il y a complètement réussi en construisant une levée insubmersible de 16 kil. de longueur, qui part du Port-Muron, à l'est, et se termine au coteau de Saint-Sébastien à l'ouest.

Tout le val de la Divate est formé d'alluvions et présente les caractères des vallées du même genre, qui bordent les fleuves dont les eaux sont fortement chargées en temps de crue. Son sol est sablonneux et fertile; sa mise en culture est une des plus heureuses conquêtes réalisées sur les marais du département.

Le chanvre y vient facilement et la vigne y serait admirablement placée, aujourd'hui que la submersion est un des moyens le plus recommandés pour la défendre contre le phylloxera.

g. — Marais de Fresnay, Bourgneuf et Machecoul.

Des polders importants, dont la valeur dépasse 20 millions de francs, couvrent une partie des communes de Fresnay, Bourgneuf et Machecoul, dans la Loire-Inférieure, Bois-de-Céné dans la Vendée. Ils ont une étendue de près de 9,000 hectares, dont 5,000 appartiennent à la Loire-Inférieure et

sont régis par trois syndicats respectivement affectés aux communes précitées.

Les eaux qui s'écoulent de ces immenses marais ont pour émissaire l'étier du Dain, dont le fonctionnement a été longtemps compromis par des envasements considérables à l'amont et par des ensablements à l'embouchure. Son port d'entrée était autrefois placé au *Port-la-Roche*, aujourd'hui enclavé au milieu des terres. Dès 1839, il était notablement descendu vers le sud. Un peu plus tard on le trouve au *Fresne* et actuellement, le port du Fresne, envasé à son tour, ne peut même pas recevoir les navires du plus faible tonnage.

Pour remédier à un état de choses aussi préjudiciable aux intérêts agricoles, le service des ponts et chaussées a ouvert une écluse de chasse au lieu dit *Le Collet*, et a procédé au curage des canaux à l'amont. Les travaux, déclarés d'utilité publique le 17 octobre 1878, ont été prescrits par la loi du 5 août 1879 et sont depuis longtemps terminés. Ils ont donné une plus-value considérable à tous les marais asséchés; en même temps ils ont puissamment contribué à l'amélioration de la salubrité générale de la région.

B. — MARAIS NON AMÉLIORÉS.

a. — *Marais d'Assérac et de Pénestin.*

Près de 300 hectares de marais sont envahis par les eaux salées sur les communes d'Assérac et de Pénestin, le radier du Pont-Mahé, seul débouché de tout le bassin, étant de 0^m,60 plus haut que le sol des prairies environnantes.

On a essayé d'en effectuer le dessèchement dès 1811, en creusant une douve malheureusement mal tracée; le radier du pont dont il vient d'être question lui formait un barrage infranchissable. L'opération présentant un très grand intérêt

a été remise à l'étude vers 1877. Les riverains ont décidé, en 1888, de former une association syndicale, qui a été réglementée par arrêté préfectoral du 21 mars 1888. Il y a lieu d'espérer que cette association réalisera promptement l'exécution des canaux nécessaires et l'amélioration de l'étier du Pont-Mahé, unique voie d'écoulement des eaux à la mer.

b. — Marais de la Vilaine.

De 1783 à 1787, les Etats de Bretagne avaient fait entreprendre des travaux destinés à faciliter, entre Rennes et Redon, la navigation de la Vilaine, alors très précaire. Les Ingénieurs chargés des études signalèrent, à cette époque, les immenses marais improductifs s'étendant dans un rayon de 20 kilomètres environ autour de Redon.

Quelques travaux exécutés dans le lit de la Vilaine et l'ouverture d'un canal communiquant avec le lac Murin, amenèrent une amélioration notable dans l'état des marais qui, depuis lors, se sont colmatés ; leur exhaussement a dépassé un mètre au-dessus du déversoir de Redon. Plusieurs douves d'écoulement ont été creusées et laissées malheureusement sans entretien. Puis on a planté des haies de saules dans toutes les directions, pour limiter leurs différentes parcelles, ce qui forme des barrages nuisibles à l'évacuation des eaux. Tout est à faire de ce côté.

Des conférences ont été ouvertes entre les services hydrauliques et ceux de la navigation des départements de la Loire-Inférieure et d'Ille-et-Vilaine, également intéressés dans la question. Deux solutions sont aujourd'hui en présence.

Le Conseil général de la Loire-Inférieure demande, sur la rive gauche de la Vilaine, l'établissement d'un canal latéral,

qui serait spécialement affecté à la navigation, entre Redon et Brains. Il ne croit pas qu'il y ait d'autre solution permettant d'abaisser suffisamment le plan d'eau à Redon, pour assurer le dessèchement des marais sans porter préjudice à la navigation.

Le service des ponts et chaussées proposera probablement d'appliquer aux marais de la Vilaine le système des polders hollandais. On diviserait le sol en enclos entourés de digues d'un niveau supérieur à celui des eaux nuisibles, et l'on épuiserait avec des machines l'eau qui s'accumulerait à l'intérieur de ces enclos privés de moyens naturels d'écoulement. Cette solution semble aux Ingénieurs plus pratique, peut-être même plus économique que la première. Elle est, en tous cas, indépendante du régime actuel et futur de la Vilaine.

On ne peut que souhaiter de voir procéder sans retard à l'enquête qui décidera du moyen à choisir pour dessécher les 1,597 hectares de marais dont il s'agit.

c. — Marais du Bas-Isac.

En 1879, le Conseil général de la Loire-Inférieure a émis le vœu que les vastes marais situés dans le Bas-Isac, entre Guenrouet et le ruisseau de Saint-Armel, marais improductifs pour l'agriculture et dommageables à la santé publique, soient desséchés par l'ouverture d'une dérivation nouvelle partant du pont de Saint-Clair, comme de Guenrouet, et par la construction d'un barrage en travers de l'Isac, à l'origine commune des marais et du prolongement de la dérivation. On isolerait ainsi complètement l'étiage de navigation et on le rendrait indépendant du plan d'eau des marais, qui pourrait alors être abaissé autant qu'il serait nécessaire pour en opérer le dessèchement complet.

Les Ingénieurs contestent que la situation de la vallée de l'Isac soit aussi mauvaise qu'on le représente. L'étiage de navigation de l'Isac, qui est emprunté par le canal de Nantes à Brest, dans cette partie de son cours, est inférieur au niveau des marais, de 0^m,16 en général et exceptionnellement de 0^m,07 pour quelques parties sans valeur. Au moment des récoltes, on abaisse l'étiage de 0^m,10 à 0^m,30 et, dans les années pluvieuses, on ne laisse pas pénétrer l'eau dans les marais. Ce sont les pluies abondantes de 1876 à 1880 qui, d'après eux, ont endommagé les marais.

Depuis la création du canal, en 1832, les prés-marais de l'Isac sont très améliorés et fournissent de bien meilleurs produits qu'autrefois. Le moyen le moins onéreux de les améliorer encore serait, suivant les Ingénieurs, d'abaisser de 0^m,20 l'étiage de navigation et tous les ouvrages du canal. Aucune décision n'a été prise à cet égard.

d. — Marais de l'Erdre.

En l'an IX, on évaluait à 7,500 hectares la superficie des marais qui longent les bords de l'Erdre, de Nantes à Nort. Vers 1860, on ne les portait plus qu'à 4,000 hectares et maintenant, par suite des améliorations dont ils ont été l'objet, on estime qu'ils sont réduits à 1,948 hectares ainsi répartis :

Nantes	42 ^h	40 ^a
La Chapelle-sur-Erdre	45	95
Carquefou	80	65
Sucé	557	35
Casson	8	00
Saint-Mars-du-Désert.....	605	00
Petit-Mars.....	336	00
Nort	273	25

Ces marais ont subi avec le temps un léger colmatage, qui n'a point assez élevé leur surface au-dessus de l'étiage du canal de Nantes à Brest, pour qu'on ait pu les assainir d'une manière efficace.

Le service des ponts et chaussées proposait, en 1858, de les dessécher complètement, en creusant des fossés de ceinture et d'évacuation, en même temps qu'on abaisserait de 40 centimètres le plan d'eau de la rivière d'Erdre. Ce travail aurait rendu à l'agriculture au moins les $\frac{3}{4}$ des marais et aurait consolidé la portion flottante. Il n'a malheureusement pas été entièrement exécuté. Sur plusieurs points, on a établi des douves transversales d'une efficacité incontestable, grâce auxquelles on obtient aujourd'hui un certain revenu des prairies qu'elles entourent. Mais on n'a pas osé abaisser le plan d'eau de l'Erdre, de sorte que le fonctionnement des douves n'est pas constamment assuré.

Pour compléter les documents relatifs aux gains réalisés par l'agriculture sur les marais du XVIII^e siècle dans la Loire-Inférieure, je transcris ici le relevé des syndicats établis depuis cette époque :

Syndicats.	Dates des titres constitutifs.	Communes.	Superficie. Hect. Ares
Marais de Donges	2 sept. 1836	Besné	7.790 »
		Chapel.-Lamay.	
		Chap.-d.-Marais	
		Crossac	
		Donges	
		Missillac	
		Montoir	
		Pontchâteau . . .	
		Prinquian	
Saint-Joachim . .			
Sainte-Reine . . .			

Syndicats.	Dates des titres constitués.	Communes.	Superficie. Hect. Ares	
Tourbière de la G ^{de} -Brière.	3 oct. 1838	Besné.....	7.600 »	
		Chapel.-L'aunay.		
		Chap.-d.-Marais		
		Crossac.....		
		Donges.....		
		Escoublac.....		
		Guérande.....		
		Herbignac.....		
		Missillac.....		
		Montoir.....		
		Pontchâteau....		
		Prinquiau.....		
St-And.-d.-Eaux	3.980 10			
Saint-Joachim..				
Saint-Lyphard..				
Saint-Nazaire..				
Sainte-Reine...				
Société du canal de Buzay..		28 sept. 1830	15 communes..	3.980 10
Marais de Machecoul.....		24 mars 1848	Machecoul.....	2.700 »
Marais de la Divate.....		3 sept. 1846	Basse-Goulaine.	2.462 34
			Ch.-Basse-Mer.	
			S.-Jul.-d.-Cone.	
			Saint-Sébastien.	
Marais de Bourgneuf.....		20 août 1833	Bourgneuf.....	1.836 98
	Saint-Cyr.....			
Marais de Goulaine.....	18 août 1830	Basse-Goulaine.	1.001 72	
		Chapelle-Heulin.		
		Le Loroux-Bot.		
		S.-Jul.-d.-Cone.		
Marais de St-Et. et Conéron	10 mars 1831	Couéron.....	946 »	
		S.-E.-d.-M.-L.		
Société des prairies de Buzay.	13 janvier 1819	Rouans.....	912 86	
		Vue.....		
Marais de Haute-Perche....	14 janvier 1831	Chauvé.....	842 16	
		Le Clion.....		
		Sainte-Marie...		

Syndicats.	Dates des titres constitutifs.	COMMUNES.	Superficie. Hect. Ares
Marais de la Roche.....	21 mars 1810	{ Bouée..... Cordemais..... Malville..... }	800 »
Marais de Campbon.....	7 janvier 1851	Campbon.....	569 »
Marais de Mauves.....	29 mars 1847	{ Doulon..... Mauves..... Nantes..... Sainte-Luce.... Thouaré..... }	665 40
Marais de Vue.....	20 janvier 1830	Vue.....	537 14
Marais de Fresnay.....	20 nov. 1831	Fresnay.....	473 89
Marais de la Giguenais....	16 sept. 1825	{ Saint-Brevin... St-Père-en-Retz }	453 »
Marais de Pont-Mini.....	2 janvier 1861	{ Fégérac..... Guenrouet.... Sévérac..... }	377 06
Mar. de l'étier de Coulevrou.	12 juillet 1840	St-El.-de-M.-L.	353 72
Marais de l'étier du Vert...	id.	Id.....	346 79
Marais de Millac.....	24 oct. 1836	{ Bourgneuf.... Les Moutiers... }	344 73
Marais de l'étier du Syl....	27 avril 1825	{ Bouée..... Lavau..... }	300 54
Marais d'Assérac.....	12 juillet 1840	Assérac.....	300 »
Marais du Lot.....	7 mars 1831	Cordemais.....	242 85
Marais de Saint-Viaud....	1 février 1848	{ St-Père-en-Retz Saint-Viaud... }	186 »
Marais d'Indre et de Tongas.	12 juillet 1840	Saint-Herblain..	160 »
Marais d'Indre.....	id.	Id.....	»
Marais de Grée.....	12 sept. 1837	Anetz.....	102 40
Marais du Pré-Neuf.....	14 juillet 1851	Lavau.....	69 58
Marais de Méron.....	9 juillet 1885	{ Anetz..... Saint-Herblan... }	36 56
Marais de la Princetière et de la Pouplinière.....	22 nov. 1875	St-Michel-C.-C.	16 67
Marais de la Davraye....	6 février 1856	{ Ancenis..... Saint-Géron... }	9 34
Marais de Chézine.....	11 sept. 1842	Couéron.....	60 »

Syndicats.	Dates des titres constitutifs.	Communes	Superficie, Pect. Ares
Marais du Chêne et de la Boire-des-Bardets	12 juillet 1840	St-Jul.-de-Corc.	171 »
Marais de Saint-Molf	28 mars 1863	Guérande Saint-Molf	48 »
Bas prés de Portillen	8 mai 1858	Vertou	70 »
Marais de Bouguenais	12 juillet 1840	Bouguenais	300 »

6. — DUNES, FALAISES.

Les propriétés communales ont été rapidement partagées partout où elles se composaient de prairies, de landes ou de pâtures. Au bord de la mer, l'aliénation a marché moins vite. Plusieurs communes y possèdent encore des terrains sablonneux, à peine susceptibles de fournir à quelques troupeaux de moutons une maigre nourriture. Leur ensemble forme un total de 4,899 hectares, subdivisé en trois groupes :

Arrondissements.	Communes.	Noms des dunes.	Superficie. Hect. Ares
<i>1^o Dunes domaniales.</i>			
Saint-Nazaire..	Escoublac....	Escoublac.....	76 11
<i>2^o Dunes communales.</i>			
Saint-Nazaire .	Guérande	Turballe, Enely.....	185 »
—	Batz.....	Bourg-de-Batz.....	94 59
—	Le Pouliguen.	Pouliguen, Codan.....	75 »
—	Saint-Nazaire.	Saint-Nazaire.....	88 »
—	Mesquer.....	Linséria.....	5 50
Paimbœuf	La Bernerie..	La Bernerie.....	} 35 86
—	Les Moutiers.	Les Moutiers.....	
Total.....			483 95

3^o Dunes aux particuliers.

Samt-Nazaire..	Esconblac....	Concession Berthault.....	515	89
--	—	— Lèvesque et Benoist	50	»
Paimbœuf.....	Saint-Brevin..	Imperlay et autres.....	30	42
--	—	Concession Leray et Cossin..	610	»
--	Saint-Michel..	Saint-Michel.....	114	67
—	La Plaine....	Le Cortzier.....	18	60
			<hr/>	
Total.....			1.339	58

La mise en valeur des dunes est une opération exclusivement agricole et ne semble pouvoir être réalisée que par des semis de pins. Quelques mots suffiront pour indiquer ce qui a été fait dans ce sens sur notre littoral.

Dunes de Saint-Brevin. — Près de 600 hectares de sable bordent la mer dans cette commune. En 1821, la Société d'agriculture de Paimbœuf proposait de les fixer en y semant de la *ganne* ou *fulaïsc*, du *chiendent* et du *sault noir*. Elle faisait en même temps remarquer que la moitié de ces dunes pourraient avantageusement être plantées en pins, qui formeraient un rideau impénétrable au vent et au sable de mer. Aucune suite immédiate ne fut donnée à ces projets. Mais, en 1845, on planta 21 hectares de saules et de peupliers.

Puis, en 1860, des propriétaires intelligents achetèrent les dunes et procédèrent à d'importantes plantations de pins. L'insuccès fut complet, mais il ne découragea personne. La plantation directe fut abandonnée et remplacée par le semis, qui donna des résultats excellents. L'administration des forêts avait accordé une subvention de 629 fr. 60 c. pour achat de semences.

Aussitôt les pins un peu développés, on a tenté la culture de la vigne sous leur protection. La réussite a été complète et cette côte autrefois aride est transformée maintenant en une zone verdoyante et productive.

Dunes d'Escoublac. — Ces dunes sont les plus hautes et les plus importantes du département, leur formation est très ancienne. Elles n'étaient pas complètement stables autrefois. Pendant une longue période du XVIII^e siècle, les habitants du bourg d'Escoublac luttèrent avec une inutile énergie contre leur déplacement. Ils furent vaincus, parce qu'on ignorait à cette époque l'art de consolider les dunes, et obligés de reculer notablement leurs demeures en 1779.

Dans le courant de 1848, elles furent concédées partie à M. Berthault, partie à MM. Lévesque et Benoist. Mais la fraction mobile, qui avait englouti le vieil Escoublac, poursuivait sa marche envahissante vers les champs cultivés et menaçait de nouveaux villages. Elle fut distraite de la concession en 1860, avec l'acquiescement du propriétaire, et consolidée par l'Etat. Les 50 hectares qui constituent le massif des grandes dunes mobiles sont aujourd'hui couverts de pins bien enracinés et fixés définitivement. Les habitants sont à l'abri de tout déplacement nouveau.

Falaise de Codan. — Elle appartient aux communes de Batz et du Pouliguen. La meilleure partie a été aliénée depuis quelques années par les communes et cultivée en céréales. De ce qui subsiste encore, trois hectares pourraient être transformés en prairies. Le reste n'est propre qu'à la culture des pins, qui s'y développeraient aussi bien qu'à Escoublac.

Un semis de 6 hectares y a déjà été fait par les soins du Gouvernement. Les habitants l'ont détruit.

Falaise de Batz. — Cette falaise, peu importante du reste, est constituée par du sable grossier. Elle ne paraît pas susceptible de se couvrir d'une végétation quelconque.

Falaise de l'Enclay. — 64 hectares seulement de sable fin restent de cette falaise, située dans la commune de Guérande. L'excédent a été vendu graduellement ; on le laboure depuis longtemps.

Les sables actuels, assez bien abrités des vents maritimes, pourraient très bien nourrir des semis de pins.

7. — MARAIS SALANTS.

Il y a près de quarante ans que l'ouest a perdu la situation prépondérante qu'il occupait autrefois au point de vue de l'industrie salicole. Dans la Loire-Inférieure, l'étendue des marais salants a rapidement diminué depuis la fin du XVIII^e siècle. De 1775 à 1800, les seules communes de Bourgneuf et de Fresnay avaient perdu plus des trois quarts de leurs marais salants, pour des causes diverses, au nombre desquelles il faut placer le retrait de la mer.

Les statistiques dressées par Huet accusent 4,493 hectares de marais salants en 1800, et 3,600 en 1803. Lors de l'enquête de 1866 sur les sels, leur superficie n'est plus que de 2,199 hectares, subdivisés comme il suit :

Marais en exploitation.

Rive gauche de la Loire.

Communes.	Hect	Ares
Bourgneuf.....	119	99
Les Moutiers.....	32	70

Rive droite de la Loire.

Guérande.....	1.041	46
Escoublac.....	29	84
La Turballe.....	114	40
Le Croisic.....	9	84
Batz.....	347	28
Le Pouliguen.....	54	25
Mesquer.....	184	04
Saint-Molf.....	115	03
Assérac.....	125	79
Saint-Nazaire.....	24	74
Total.....	<u>2.199</u>	<u>31</u>

Marais en chômage définitif.

	Hect.	Ares.
De 1855 à 1862.....	2	48
En 1862.....	4	78
1863.....	41	48
1864.....	38	85
1865.....	60	48

Ce relevé partiel marque la progression que suit le délaissement des marais salants. Longtemps prospère, l'état de ces marais décline de plus en plus, depuis 1850 surtout, pour des raisons multiples.

La concurrence des salines du midi et plus encore de celles de l'est, a restreint graduellement les débouchés ouverts à nos sels. En 1845, notre région approvisionnait complètement 25 départements, et 7 autres partiellement. Aujourd'hui, elle a perdu la plupart de ces marchés, ou bien elle y trouve une concurrence ruineuse faite par les salines susdites.

Par suite de cette concurrence, le prix du sel a fléchi de 60 %. Du même coup, la valeur du sol salin a perdu plus de 75 % :

1846.....	1 hectare vaut	5.080 fr.
1856.....	1 —	4.700
1861.....	1 —	3.700
1863.....	1 —	2.040
1866.....	1 —	1.080

Les 2,200 hectares de marais salants de la Loire-Inférieure sont divisés entre près de 2,000 propriétaires. Il en résulte que la fabrication du sel y est bien plus coûteuse que dans le midi, bien que la main-d'œuvre y soit moins chère ; chaque ouvrier produit beaucoup moins que dans une grande exploitation.

Une autre cause de la dépréciation de nos salines est la

résistance des paludiers aux progrès dont il aurait fallu doter la fabrication, pour pouvoir soutenir la concurrence. Il faut dire à leur décharge, que toutes les améliorations réalisables dans le midi ne le sont pas dans la Loire-Inférieure. Le climat n'est pas favorable à l'extraction du sel ; il pleut fréquemment, par suite, la durée de l'évaporation doit être courte et la cristallisation très prompte. Pour cela, on opère sur des eaux très concentrées, ce qui surcharge le produit de sels déliquescents, dont la présence entraîne ensuite un déchet que n'éprouvent pas les sels de la Méditerranée.

En outre, le paludier est obligé de recueillir le sel dès qu'il s'est déposé ; il ne peut en modifier le grain à volonté. La cristallisation a lieu sur le sol nu ; le sel est coloré au lieu d'être blanc comme l'exige le consommateur. Puis il y a, dans l'Ouest, absence complète d'organisation commerciale pour le placement des sels. Toutes ces causes ont amené une décadence profonde des salines de la Loire-Inférieure.

L'abandon progressif des marais salants n'est pas fâcheux seulement pour la richesse publique ; il est encore dommageable à la santé des habitants.

Le mélange des eaux douces et des eaux salées les rend insalubres. Les marais nuisibles de cette espèce sont appelés *marais gâts*. Il n'y en a guère que dans la commune de Bourgneuf, où l'on en compte 166 hectares.

Leur conversion en pâturages n'a jamais été sérieusement tentée. Un essai fait à Pornichet, sur une surface très réduite, n'a pas réussi ; il sera probablement difficile d'opérer la transformation.

Le sel de la Loire-Inférieure a une odeur de violette prononcée, qui ne laisse pas que d'être agréable.

Sa production est très irrégulière. Un œillet donne, en bonne année, un muid de sel (3,000 kil.), plus souvent 1,000 kil. seulement. Mais en 1826, il a produit plus de

4 tonnes et jusqu'à 9 tonnes en 1803. Le tableau qui suit indique les fluctuations du rendement des marais et du prix du sel depuis 1789 jusqu'à 1866 :

Rendement des marais salants.

Années.	Produit de l'œillet. Kil.	Prix moyen du sel par tonne.		Revenu de l'œillet.	
		Fr.	C.	Fr.	C.
1789.....	»	10	66	»	»
1796.....	800	18	43	27	75
1797.....	800	19	53	29	»
1798.....	1.920	17	62	62	28
1799.....	320	18	43	11	90
1800.....	1.040	18	21	34	98
1801.....	1.040	23	43	45	83
1802.....	1.440	23	94	64	95
1803.....	3.040	14	53	79	80
1804.....	800	11	71	16	50
1805.....	2.400	7	18	27	75
1806.....	1.200	6	56	12	37
1807.....	1.040	8	43	14	62
1808.....	720	8	43	10	13
1809.....	240	16	87	7	43
1810.....	1.040	31	95	63	44
1811.....	640	19	71	23	52
1812.....	240	25	73	11	67
1813.....	960	7	48	42	90
1814.....	1.600	16	01	47	»
1815.....	640	8	43	21	»
1816.....	240	17	65	7	83
1817.....	400	18	43	13	87
1818.....	1.760	13	12	41	25
1819.....	480	10	39	8	65
1820.....	960	18	20	22	05
1821.....	400	16	25	11	87
1822.....	480	22	26	20	01
1823.....	640	31	65	38	68
1824.....	560	27	34	29	05

Années	Produit de l'œillet. Kil.	Prix moyen du sel par tonne.		Revenu de l'œillet.	
		Fr.	C.	Fr.	C.
1825.....	1.920	24	75	89	40
1826.....	1.440	10	68	26	73
1827.....	1.120	10	60	20	65
1828.....	20	18	20	0	47
1829.....	160	14	25	4	11
1830.....	560	18	70	19	70
1831.....	280	19	35	10	22
1832.....	720	21	09	30	35
1833.....	1.120	14	00	28	24
1834.....	960	11	05	18	54
1835.....	1.660	9	25	27	61
1836.....	800	8	43	11	25
1837.....	480	9	36	8	65
1838.....	480	11	68	9	90
1839.....	480	12	50	10	65
1840.....	1.200	16	45	36	13
1841.....	240	26	95	12	36
1842.....	1.120	22	30	47	00
1843.....	160	42	75	13	23
1844.....	1.200	33	42	76	87
1845.....	240	35	46	16	30
1846.....	560	44	53	48	30
1847.....	480	20	30	18	15
1848.....	640	20	00	23	80
1849.....	960	14	64	25	41
1850.....	1.280	10	18	22	48
1851.....	1.200	7	08	16	62
1852.....	480	11	76	9	95
1853.....	320	23	60	14	42
1854.....	1.600	21	10	63	00
1855.....	720	11	95	15	17
1856.....	1.200	11	90	25	65
1857.....	1.280	12	50	28	40
1858.....	600	13	12	13	75
1859.....	1.000	12	50	22	20
1860.....	160	37	50	11	65

Années.	Produit de l'œillet. Kil.	Prix moyen du sel par tonne.		Revenu de l'œillet.	
		Fr.	C.	Fr.	C.
1861.	880	21	87	36	00
1862.	640	14	06	16	20
1863.	1.280	7	80	16	40
1864.	1.040	8	12	13	95
1865.	600	8	12	6	05

Production totale depuis 1868.

1868.	110.000 tonnes.
1878.	8.000 —
1879.	246 —
1880.	10.507 —
1881.	22.249 —
1883.	82.735 —
1884.	80.962 —
1885.	61.178 —
1886.	27.391 —
1887.	50.700 —

Les variations sont dues uniquement aux alternatives de chaleur et d'humidité que présente la succession des années.

8. — LACS, ÉTANGS.

A. — Étangs.

Le recensement opéré en exécution de la loi du 14 frimaire an II porte le nombre des étangs de la Loire-Inférieure à 588 et leur superficie à 7,200 arpents métriques.

Les principaux étaient ceux de :

Vioreau.	commune de Joué-sur-Erdre.
La Provotière.	— Riaillé.
La Poitevinière.	— Id.
Pompas.	— Herbignac.

La Bretèche	commune de Missillac.
Le Moulin-Aumée	— Fégréac.
Deil	— Châteaubriant.
Choisel	— Id.
Le Chêne-au-Borgue	— Id.
La Touche	— Erbray.
La Blisière	— Soudan.
Id.	— Juigné.

Leur nombre ou leur étendue a peut-être diminué depuis le commencement du siècle, car la statistique décennale de 1852 n'en compte guère que 1,700 hectares, disséminés comme suit :

Arrondissement d'Ancenis	509 ^h	41 ^a	30 ^c
— de Châteaubriant	478	36	57
— de Nantes	197	32	91
— de Paimbœuf	73	51	40
— de Savenay	507	37	90
Total	<u>1.765</u>	<u>70</u>	<u>08</u>

Ce n'est toujours pas le dessèchement commencé en 1795 qui a produit cette diminution ; il n'a porté que sur deux ou trois étangs presque aussitôt rétablis, tant la loi de l'an II était impopulaire dans la Loire-Inférieure.

B. — Lacs.

Le département ne renferme que deux lacs : le lac *Murin*, d'une superficie de 164 hectares, qui est situé dans la commune de Massérac et qui appartient en partie au département d'Ille-et-Vilaine ; puis le lac de *Grand-Lieu*. Ce dernier seul mérite une mention.

Le lac de *Grand-Lieu* est le plus grand lac de France. Ses eaux couvrent 3,760 hectares, figurant un losange dont

le grand axe (nord-sud) mesure 11 kilomètres et le petit axe (est à ouest) 7 kilomètres. Une légende veut qu'il ait surgi sur l'emplacement d'une ville florissante, *Herbadilla*, capitale du pays d'Herbauge, engloutie dans ses eaux à la fin du VI^e siècle. Les sondages opérés par les soins des ingénieurs des ponts et chaussées n'ont jamais confirmé cette hypothèse ; aucune trace de construction n'a été ramenée du fond du lac. L'existence passée d'Herbadilla est plus que douteuse.

Creusé dans une dépression du gneiss, il est alimenté par la *Boulogne*, par le *Lognon*, et par leurs affluents *l'Issoire* et la *Logne*. Son émissaire est la Cheneau, canal tranquille de 22 kilomètres de longueur, qui reçoit en plus les eaux du Tenu, à 2 kilomètres de son origine et qui se bifurque en deux bras à Messan : l'ancien lit de la Cheneau, aujourd'hui nommé *Etier de Vue*, et le canal de Buzay. Deux écluses, construites à Messan et à Buzay, préservent les marais voisins des crues de la Loire et permettent de maintenir un certain niveau dans le lac, pendant les périodes de sécheresse.

Sur sa rive droite, l'eau est peu profonde (1 mètre environ) et elle repose sur une grève sablonneuse d'une étendue de 600 hectares. Le reste forme une immense plaine de vase, d'une épaisseur considérable. La rive gauche tout entière subit un colmatage progressif très marqué.

Dans les premières années du XVIII^e siècle, on avait voulu faire du lac de Grand-Lieu un chantier de construction pour la marine de l'Etat. Le projet n'était pas réalisable sans une amélioration onéreuse de la Cheneau ; il fut abandonné, mais on a remis en question, à bien des reprises, le dessèchement de cette vaste nappe d'eau, dessèchement qui avait reçu jadis l'approbation de Henri II et celle de Charles IX.

La première tentative date de 1439. Elle a échoué, de même que celles de 1534, de 1572, de 1755 et de 1786.

Un nouveau projet fut soumis à l'empereur Napoléon I^{er}, en 1806. Il fut écarté parce que la dérivation des eaux devait avoir lieu par le canal de Haute-Perche, ce qui doublait et au delà le parcours fourni par la Cheneau.

En 1840, M. Vallès proposa de circonscrire le lac par une digue de ceinture, au pied de laquelle on creuserait un canal de grande navigation, destiné à conduire en Loire, par le débouché de Buzay, les eaux de tous les affluents. La digue fut commencée au nord du lac ; on en fit seulement un tronçon de 2,500 mètres, connu sous le nom de *digue de l'étier*.

Sept ans plus tard, un ingénieur anglais, M. Denis Nispal, simplifia le projet précédent, en réduisant la digue de ceinture à celle de la rive droite. Il était inutile en effet de la prolonger sur la rive gauche, qui ne reçoit aucun affluent. Les travaux ne furent point exécutés.

Une dernière fois on a tenté de réaliser le dessèchement, en 1850. L'opération aurait consisté à creuser jusqu'à la Cheneau, sur la rive orientale du lac, le canal de dérivation de la Boulogne et du Lognon, dont il vient d'être parlé ; à élever une digue insubmersible le long de ce canal, à ouvrir un émissaire nouveau s'embranchant sur la Cheneau, à la Castière et atteignant la Loire, au lieu dit le Migron. Le polder ainsi obtenu aurait été maintenu à sec, au moyen d'une machine d'épuisement.

Des études contradictoires ont été faites au sujet de ce dernier projet, qui semble devoir subir le sort de tous ceux qui l'ont précédé.

A ne regarder que les intérêts de l'agriculture et ceux de l'hygiène, il est certain que la substitution de plus de 3,000 hectares de terres gazonnées ou cultivées à un lac dont les rives sont une source permanente de fièvres, qui se répandent au loin dans le département, serait un grand bienfait. Il y aura un moment périlleux à franchir, celui qui

suivra la retraite des eaux. Si redoutable qu'il soit cependant, il ne sera pas plus terrible que n'ont été les périodes correspondant à des dessèchements analogues dans les autres pays marécageux et notamment en Hollande. Sur ce point, nos successeurs seront probablement plus hardis que nous.

9. — FLEUVES, RIVIÈRES, CANAUX.

La Loire-Inférieure est sillonnée par de nombreux cours d'eau, dont les plus importants forment ensemble un réseau d'environ 700 kilomètres, sans compter une multitude de ruisseaux. Le nombre de ces derniers a cependant beaucoup diminué depuis le déboisement de la région ; il est impossible aujourd'hui de retrouver tous ceux dont l'histoire nous a conservé les noms.

La superficie totale couverte par les eaux a été évaluée à 15,416 hectares, en 1834.

A. — Fleuves.

Deux fleuves arrosent le département : la *Vilaine* et la *Loire*.

La Vilaine baigne sa limite nord-ouest sur une étendue de deux lieues seulement, depuis sa jonction avec la Chère jusqu'à son confluent avec l'Isac. Elle a peu d'intérêt pour nous.

La Loire le traverse de l'est à l'ouest, sur une longueur de 109 kilomètres, et elle sert d'auxiliaire précieux à l'agriculture. Sa voie mouvante est constamment empruntée pour le transport des produits agricoles. Ses crues périodiques déposent un limon fertilisant, sur les magnifiques prairies qui forment sa vallée, comme sur les îles semées dans toute l'étendue de son lit. Elle a toutefois un défaut capital.

Son ensablement est, depuis des siècles, une menace per-

pétuelle pour la circulation des navires d'un certain tonnage et a toujours préoccupé les Nantais. De nombreux projets ont été dressés, ayant surtout pour but l'amélioration des communications fluviales de Nantes avec la mer. Depuis le 25 février 1625, date du premier plan d'amélioration de la Loire maritime, 15 projets au moins ont été proposés, puis abandonnés après étude préalable et parfois après un commencement d'exécution.

Dans le cours de notre siècle, plus de 40 années ont été employées à étudier l'influence des digues perpendiculaires, longitudinales, submersibles ou insubmersibles ; à essayer le système des épis fixes et mobiles ; à redresser les passes et à opérer des dragages reconnus beaucoup plus onéreux qu'efficaces.

L'idée qui a fini par prévaloir est celle d'un canal sur la rive gauche de la Loire, de la Martinière, près le Pellerin, au Carnet, près Paimbœuf. Les travaux, déclarés d'utilité publique le 8 août 1879, ont été adjugés le 5 mars 1882. Ils sont encore en voie d'exécution aujourd'hui, mais ils approchent de leur terme et le canal qu'ils auront mis au service de la marine marchande sera des plus utiles au transport des marchandises agricoles.

B. — Rivières.

Vingt-une rivières contribuent avec la Loire à l'irrigation du territoire. Voici la nomenclature des principales :

Cheneau (La)	affluent de la Loire ;
Boulogne (La)	— de la Cheneau ;
Brivet (Le)	— de la Loire ;
Cens (Le)	— de l'Érdre ;
Chère (La)	— de la Vilaine ;
Chézine (La)	— de la Loire ;
Corne (La)	— du Don ;

Divate (La).....	affluent de la Loire ;
Don (Le).....	— de la Vilaine ;
Erdre (L').....	— de la Loire ;
Falleron (Le).....	se jette dans la mer ;
Havre (Le)	affluent de la Loire ;
Isac (L').....	— de la Vilaine ;
Issoire (L')	— de la Boulogne ;
Logne (La).....	— —
Lognon (Le).....	-- de la Cheneau ;
Maine (La).....	— de la Sèvre nantaise ;
Moine (La).....	— —
Sanguéize (La).....	-- —
Sèvre nantaise (La)...	— de la Loire ;
Tenu (Le).....	— de la Cheneau.

L'*Erdre* est la plus importante de toutes ces rivières. Son cours est très lent et elle n'est navigable que sur une longueur de 25 kilomètres. Elle déborde facilement et forme des marais très étendus, dont j'ai déjà parlé. Le plus considérable de ces marais est celui de Mazerolles, qui émerge pendant la belle saison. A cette époque, dit Ed. Richer dans son *Voyage pittoresque à travers la Loire-Inférieure*, les troupeaux se jettent à la nage dans la rivière pour gagner le marais, où ils passent tout le jour ; le soir venu, ils retournent à l'étable par le même chemin. Aujourd'hui, les animaux fréquentent encore certaines parties de ce marais, mais on les y conduit en bateau, lorsque l'eau s'est écoulée, et on les rentre à la ferme, de la même manière, aux approches de la mauvaise saison.

Le *Don* n'est navigable que sur 9,000 mètres environ à partir de son embouchure dans la Vilaine ; mais son parcours dans le département est plus long que celui de l'*Erdre*. Il traverse, à peu de distance de sa source, le grand étang de

la Forge-Neuve, qui couvre 33 hectares de terrain et qui confine aux quatre communes de Moisdon-la-Rivière, Grand-Auverné, Petit-Auverné, Saint-Julien-de-Vouvantes.

Cet étang date du milieu du XVII^e siècle, époque à laquelle fut créée la forge de Moisdon, acquise peu après par le prince de Condé. Le prince, puis son héritier le duc d'Aumale, firent exploiter la forge pendant près de 200 ans. Après avoir changé de main plusieurs fois, les bâtiments abritent actuellement une cidrerie importante, la première qui ait été établie dans le département.

Grâce au réservoir de la Forge-Neuve, le Don met en mouvement quatorze usines, parmi lesquelles se trouve la minoterie d'Issé, la plus considérable de toute la Bretagne. Lorsque cessa le travail industriel de la forge de Moisdon, en 1863, les riverains eurent la fâcheuse inspiration de faire baisser de 4^m,53 le plan d'eau de l'étang, au grand détriment des propriétaires d'aval et des usiniers qui, de ce moment, ont été fréquemment contraints au chômage. Il est à souhaiter que l'on modifie promptement cet état de choses. En ramenant l'étiage à un niveau convenable, non seulement on rendrait service aux industriels qui emploient le Don comme moteur, mais on pourrait appliquer ses eaux à l'irrigation des vastes terrains qu'il traverse.

Il est probable qu'il serait également facile d'utiliser l'étang de la Forge-Neuve pour la multiplication du poisson. Ses eaux sont suffisamment profondes, pour offrir aux alevins d'excellents abris. D'un autre côté, le passage du Don satisfèrait aux besoins de ceux qui préfèrent les eaux courantes. Il y a d'importantes améliorations à réaliser de ce côté.

C. — Canaux.

Ce qui manquait à la Loire-Inférieure au XVIII^e siècle, ce

n'était ni la fertilité du sol, ni les bras pour le mettre en valeur ; c'était bien plutôt la facilité du transport des produits agricoles, l'un des plus puissants leviers de la prospérité d'un pays.

Plusieurs canaux avaient été projetés à la fin du siècle dernier pour améliorer la navigation intérieure du département. Tous n'ont pas été creusés. Ceux qui existent actuellement couvrent une surface de 5,515 hectares.

Canal de Haute-Perche. — Il s'étend sur une longueur de 11 kilomètres, de la commune d'Arthon à Pornic. Il n'est pas navigable actuellement. Jadis, il pouvait recevoir de petits bateaux, qui apportaient dans le pays des cendres fabriquées à Noirmontier et chargeaient en échange du bois coupé dans la forêt de Princé. Sa seule utilité aujourd'hui est de servir d'émissaire aux eaux des marais du Syndicat dit de Haute-Perche.

Canal de Machecoul. — Le plan de ce canal avait été tracé en 1790, par Brie de Sérent. Il supprimait un des bras du Falleron et versait l'autre dans la rivière du Tenu, au port du Prieuré. Le canal ne devait avoir que 3,600 mètres de longueur. Il aurait néanmoins présenté le double avantage d'assainir une partie du marais de Machecoul et d'offrir une sortie facile aux productions agricoles du pays de Retz et du département de la Vendée. Il est fâcheux qu'il n'est pas été exécuté.

Canal de Nantes à Brest. -- L'un des plus importants de France et d'un avantage inestimable pour l'agriculture de la Bretagne. L'idée de sa création remonte au XVI^e siècle et suivit de très près la réunion de la Bretagne à la France. Elle prit une forme sérieuse en 1730 seulement ; l'ingénieur Abeille offrait de mettre l'Océan atlantique en communication avec la Manche, au moyen d'un canal passant par Rennes et par Saint-Malo. Pendant que cette proposition faisait son

chemin, François de Kersauson démontrait (1746) l'intérêt que présentait la jonction de la Loire à la Vilaine et celle de la Vilaine au Blavet.

La création du canal était décidée en principe, lorsqu'en 1783, Rosnyviken de Piré agrandissant encore le tracé primitif, insista pour y adjoindre un tronçon reliant la Vilaine à la Mayenne. En ce qui concerne la Loire-Inférieure, il plaidait vivement pour faire passer le canal par la rivière du Don, plutôt que par l'Isac ou par le Brivet.

Dans le même temps, les membres de la Communauté de Nantes témoignaient à la Commission chargée par le roi d'étudier le projet de Rosnyviken de Piré, le désir de profiter du séjour des ingénieurs en Bretagne pour vérifier à leurs frais la possibilité de joindre la Loire à la Vilaine par les marais de Pontchâteau, ou par la rivière d'Erdre et le cours de l'Isac.

Les Commissaires n'avaient pas de mandat et manquaient de temps pour faire cette étude, qui ne fut exécutée que l'année suivante. En 1785, la Commission concluait à l'établissement du canal désiré qui, sur notre territoire, devait emprunter une partie du cours de l'Erdre et de l'Isac, contrairement à l'opinion de Rosnyviken de Piré.

Les travaux furent commencés en 1806 et terminés en 1833. Ils comprennent une longueur de 370 kilomètres, pour laquelle on a dépensé 46 millions de francs. La navigation du versant de la Loire a été inaugurée en 1828 par la duchesse de Berry, mais elle n'a été livrée au public qu'après l'achèvement de la conduite alimentaire de Vioreau à Bout-de-Bois.

Dans la fraction qui nous intéresse, le canal joint la Loire à la Vilaine et présente une longueur de 96,891 mètres. La pente totale est de 18^m,42 sur une distance de 33,897^m,56, pour le versant de la Loire, et de 19^m,22 sur 47,292^m,94,

pour le versant de la Vilaine. La première est rachetée par 7 écluses, la seconde par 10 écluses, dont la chute varie de 1^m,20 à 2^m,65. L'Erdre lui sert de premier bief jusqu'à Quilheix. Le point de partage est à Bout-de-Bois, dans la commune de Héric. Au delà du bief de partage, l'Isac sert de canal jusqu'à la Vilaine.

Pendant la saison des pluies, le canal est rempli par les sources et les affluents naturels de ses divers biefs. En été, il est alimenté par les deux réservoirs de Vioreau, commune de Joué-sur-Erdre. Ces réservoirs contiennent près de huit millions de mètres cubes d'eau, presque complètement utilisables. Une rigole de 20,857 mètres de longueur, serpentant sur le flanc des coteaux de l'Erdre, conduit cette eau dans le bief de partage. Sa construction a nécessité l'édification de quatre aqueducs aériens et l'établissement d'un aqueduc souterrain long de 567 mètres.

L'ouverture de ce canal a été un immense bienfait pour notre agriculture. Elle a établi des communications auparavant impraticables, diminué les frais d'exploitation de la forêt du Gâvre, facilité le défrichement d'une vaste étendue de landes, et, par suite, elle a puissamment contribué au progrès agricole de la partie septentrionale du département. Le tonnage des marchandises qui circulent sur ce canal est environ trois fois aujourd'hui ce qu'il était en 1852 :

*Tonnages moyens transportés sur le canal
de Nantes à Brest.*

Années.	Marchandises.	Années.	Marchandises.	Années.	Marchandises.
	Tonnes.		Tonnes.		Tonnes.
1852...	36.400	1864...	80.936	1876...	96.231
1853...	43.900	1865...	98.168	1877...	94.760
1854...	59.100	1866...	91.172	1878...	84.230
1855...	66.975	1867...	85.394	1879...	87.383
1856...	81.972	1868...	76.231	1880...	99.094

Années.	Marchandises	Alcés.	Marchandises.	Années.	Marchandises.
	Tonnes.		Tonnes.		Tonnes.
1857...	82.769	1869...	84.512	1881...	96.737
1858...	42.203	1870...	66.596	1882...	89.576
1859...	73.405	1871...	80.310	1883...	95.086
1860...	103.607	1872...	95.216	1884...	91.409
1861...	79.623	1873...	92.198	1885...	95.149
1862...	79.735	1874...	79.013	1886...	101.660
1863...	83.331	1875...	87.870	1887...	119.549

10. — ROUTES.

Plus encore que les canaux et les rivières, les routes sont indispensables au développement agricole. On peut, sans crainte d'erreur, mesurer l'avancement de l'agriculture d'une contrée à l'étendue du réseau de ses voies de communication. Sous ce rapport, la Loire-Inférieure a fait des progrès considérables depuis 1789.

C'est au milieu du siècle dernier qu'on a commencé à multiplier les chemins ruraux. Malheureusement leur exécution était faite par corvées, sur des tracés mal étudiés; le résultat était défectueux à tous les points de vue.

Le Directoire semble s'être mépris sur le haut intérêt que présente leur développement. Le 11 juillet 1797, il prend un arrêté dont les considérants posent en principe que : « Dès que l'exploitation des terres et les communications de commune à commune sont assurées, l'ouverture de nouveaux chemins est une usurpation sur l'agriculture. Par l'effet de l'intérêt personnel et au très grand dommage de l'intérêt public, ces derniers chemins se sont multipliés au point de diminuer sensiblement les produits du territoire de la République, et ce genre d'abus menace de prendre un funeste accroissement. En conséquence, l'Administration fera dresser un état général des chemins de toute espèce; elle désignera

ceux qui, à raison de leur utilité, doivent être conservés et elle prononcera la suppression de ceux qui seront inutiles. »

Un pareil arrêté ne pouvait qu'être préjudiciable à l'agriculture, bien loin de la servir. La multiplicité tant redoutée du Directoire se réduisait à bien peu de chose, si l'on en juge par les documents de l'époque. En 1792, en effet, le service des ponts et chaussées avoue 772 kilomètres de grandes routes en mauvais état, dont 292 n'ont jamais été empierrées.

Un arrêté du 11 juillet 1797 et une loi du 28 février 1803 avaient fait dresser un état général de tous les chemins vicinaux et les avaient maintenus à la charge des communes, conformément aux décrets des 14 et 18 décembre 1789. Les routes étaient alors divisées en trois classes, dont voici l'importance en 1803 :

Première classe.....	109	kilomètres.
Deuxième classe.....	375	—
Troisième classe.....	272	—
	<hr/>	
Total.....	756	kilomètres.

Le 16 décembre 1811, un décret établit deux groupes de routes : les routes *départementales* et les routes *impériales*, appelées plus tard *royales*, puis *nationales*. Napoléon I^{er} avait prescrit de donner une impulsion très vive au tracé des voies de communication. De grands efforts furent faits pour développer le réseau projeté ; peut-être même le travail fut-il un peu trop hâté. Le fait est que, vers 1820, la plupart des routes de 3^e classe étaient impraticables pendant six mois de l'année. A la limite des départements de Maine-et-Loire, des Deux-Sèvres et de la Vendée, on ne pouvait voyager qu'à cheval et encore dans la belle saison.

En 1824, une loi détermine les prestations en nature ou

en argent et les centimes destinés à couvrir les dépenses afférentes aux chemins communaux, dont l'entretien était toujours très défectueux.

A l'époque des guerres de Vendée, une nouvelle classe de routes fut créée dans la région de l'Ouest sous le nom de *routes stratégiques*, pour assurer la sécurité du pays (Loi du 27 juin 1833.). Leur total, dans la Loire-Inférieure, n'a jamais excédé 150 kilomètres. Elles ont été versées dans les routes départementales en 1862.

Avant 1836, on ne faisait qu'un seul groupe de chemins vicinaux. Une loi de cette époque (21 mai) prescrit l'établissement de chemins de moyenne et de grande communication, placés sous l'autorité préfectorale et susceptibles de recevoir une subvention du département. Cette loi fut un bienfait pour les populations rurales. Son application rencontra d'abord une assez vive résistance ; mais peu à peu la prestation passa dans les habitudes des cultivateurs ; les chemins de grande communication acquirent une amélioration rapide, qui fut plus lente à se faire sentir sur la petite vicinalité.

Un nouveau réseau, portant le nom de chemins *d'intérêt commun*, a été institué par arrêté préfectoral du 28 janvier 1858. On prépare en ce moment son déclassement pour le porter dans la grande vicinalité.

Une assez grande activité a présidé au développement de nos voies de communication. Aussi, en 1856, le département était, par rapport à la France entière :

Le deuxième pour l'étendue des chemins classés ;

Le quatrième pour les ressources communales appliquées à ces chemins ;

Le cinquième pour l'étendue des ressources ;

Le seizième pour les ressources départementales.

Il faut l'avouer néanmoins, le progrès portait plutôt sur la longueur kilométrique que sur la qualité des routes. En

général, on avait trop embrassé à la fois et l'exiguïté des ressources attribuées au Service vicinal n'avait pas permis d'entretenir, parfois même de terminer nombre de chemins qui, en peu de temps, s'étaient trouvés ruinés.

A la date de 1861, un seul arrondissement, celui d'Ancenis, était riche en bonnes voies de communication. Le nombre des chemins n'y était pas considérable, mais on avait rapidement achevé ceux qui avaient été classés et, grâce à cette promptitude, leur état était aussi satisfaisant que possible.

Pour modifier cette situation, assez générale, un décret du 17 août 1867 prescrivit une information sur l'état des chemins vicinaux et sur les mesures à prendre pour en assurer l'achèvement. La conséquence de l'enquête fut la création d'une caisse particulière, chargée de faire des avances aux communes autorisées. L'idée était excellente; elle a permis d'imprimer aux travaux une accélération avantageuse pour l'agriculture, mais dont nous n'avons pas bénéficié autant que les autres départements. La loi de 1880 accorde en effet les subventions en raison inverse de la valeur du centime communal. La Loire-Inférieure, ayant fort peu de communes par rapport à la superficie de son territoire, se trouve très défavorablement placée pour en profiter.

Malgré ces difficultés, le réseau vicinal du département est un des meilleurs de France. Il est bien entretenu et presque complet à l'instant actuel. Je résume en quelques lignes son développement en 1888 :

Routes nationales.....	573 kil.
— départementales	532 —
Chemins de grande communication entretenus	2.866 —
— d'intérêt commun entretenus.....	883 —
— vicinaux ordinaires entretenus.....	2.870 —
— — — classés.....	1.477 —
Total.....	<u>8.901 kil.</u>

II. — CULTURES.

Le système de culture du XVIII^e siècle, dans la Loire-Inférieure, était très simple : la production des foins, celle de la vigne, du froment, du seigle et du sarrasin le composaient presque tout entier. Les arrondissements de Saint-Nazaire et de Paimbœuf, riches en herbages naturels, fournissaient des récoltes à peu près régulières, grâce au bétail nourri à la faveur de ces herbages. Partout ailleurs, les engrais faisant défaut, il fallait laisser reposer les terres pendant un temps variant d'une année à cinq et même parfois à six et plus encore. Les *jachères* occupaient certainement une superficie supérieure à la moitié des terres labourables. Elles ont été évaluées comme suit dans les premières statistiques :

	1839. hectares.	1852. hectares.
Arrondissement d'Ancenis.....	45.324	48.417
— de Châteaubriant..	25.649	19.250
— de Nantes.....	20.907	18.285
— de Paimbœuf....	12.823	16.358
— de Saint-Nazaire..	17.455	15.194
Total.....	<u>92.155</u>	<u>87.204</u>

Sans tenir compte des divergences de ces deux recensements, on voit que le total des jachères a légèrement fléchi de 1839 à 1852. La différence est bien plus sensible depuis lors :

1862. Jachères	76.401 hectares.
1882. —	44.733 —

C'est une réduction de plus de 50 % de la surface primitivement abandonnée au repos, surface qui tend vers une limite infiniment plus faible, à bref délai, et qui sera nulle quand le progrès agricole aura pénétré partout.

L'assolement était des plus défectueux en 1789, et bien plus tard encore. Les mêmes cultures étaient répétées à la même place tant qu'on pouvait espérer en obtenir un produit rémunérateur. Quand la terre manifestait une lassitude marquée, on cessait de la cultiver, pour appliquer un système identique sur les parcelles voisines.

Vers 1840, l'assolement triennal commence à se vulgariser. Il existe toujours et malheureusement aussi le système d'alternance biennale, le plus fréquent chez les cultivateurs. Les grandes exploitations seules et celles qui sont aux mains d'hommes particulièrement compétents ont une succession de cultures étudiée, rationnelle.

J'ai établi précédemment que la proportion des terres labourées s'était élevée en 80 ans de 37,8 à 58,6 % du territoire total. Cette progression marque bien le sens général de la transformation des cultures, mais il n'indique pas la marche et l'état actuel de chacune d'elles. Toutes n'ont pas varié de la même manière; il est nécessaire de les étudier séparément, pour établir une comparaison exacte entre le présent et le passé.

Le sol et le climat de la Loire-Inférieure admettent une très grande diversité de cultures. La température n'y est jamais extrême; dès lors, la végétation de toutes les plantes des régions tempérées y est assurée. J'aurai donc à examiner un certain nombre de végétaux. Je les prendrai dans l'ordre de leurs affinités et de leur importance relative.

1. — CÉRÉALES.

La culture des céréales a fait de très grands progrès dans le département depuis un siècle. Au début de cette période, elle était beaucoup plus restreinte qu'aujourd'hui et surtout elle produisait fort peu, par suite de l'état d'infériorité où se

trouvait l'agriculture. En 1803, la Loire-Inférieure avait environ 20 % de son territoire *total* couvert d'emblavures. En 1862, le rapport atteint 27,9 % et 32 % en 1882. Cette dernière proportion représente 34 % du territoire *agricole* et 55 % des terres labourables.

A. — Froment.

A part quelques coteaux pierreux des vallées de la Loire et de la Sèvre, les landes insuffisamment améliorées et de faibles surfaces un peu calcaires, presque tout le sol de la Loire-Inférieure est propice à la production du froment. Cette culture, qui est en augmentation évidente depuis 1789, a subi néanmoins des fluctuations notables, principalement imputables aux changements de la législation sur le commerce des grains.

Du XVI^e au XVIII^e siècle, l'exportation des grains était interdite ; le roi seul accordait l'autorisation de laisser sortir les blés de France ; il était même défendu de les faire passer d'un département dans un autre. La première tentative de libre circulation de cette céréale est due à Quesnay ; elle ne date que de 1757. Turgot en adopta le principe, en 1764, en décidant toutefois que la défense d'exporter serait remise en vigueur dès que le froment atteindrait un prix élevé.

L'autorisation accordée dans ces conditions fut retirée en 1770, rétablie par Turgot en 1774, à sa rentrée au Ministère, supprimée de nouveau à sa sortie en 1776, puis tantôt donnée, tantôt retirée de cette époque à 1787.

A cette dernière date, le Gouvernement proclame que la liberté du commerce des grains doit être l'état habituel du royaume, ce qui n'empêche pas de nouvelles prohibitions en 1788 et 1789. Le 29 août 1789, on rétablit la liberté des transactions à l'intérieur, tout en maintenant l'exception pour l'extérieur. C'est en 1805 seulement, que la défense d'exporter

cesse d'une manière absolue. On retrouve encore cependant des interdictions temporaires en 1811, 1813 et même bien plus tard. Le régime de Turgot était toujours appliqué ; jusqu'en 1839, le prix des grains était fixé par le Ministre et lorsqu'il dépassait 21 fr. l'hectolitre, on fermait les ports à l'expédition de la denrée. Mais, depuis 1826, la circulation du froment était libre dans l'intérieur du pays et c'était là une condition très favorable à l'extension de sa culture. Il eût été déraisonnable, en effet, de se livrer à une production sans débouchés assurés.

Ce que le pays de Nantes pouvait produire dans les meilleures années, vers 1763, n'aurait pas pu nourrir le chef-lieu pendant trois mois. En 1800, les récoltes atteignent un taux un peu plus élevé, mais incapable encore de pourvoir aux besoins des habitants. A partir de 1829, le département commence à s'affranchir des importations et bientôt il peut, dans les bonnes années, exporter le cinquième ou même le quart de sa production. On comprend la possibilité de cette exportation, quand on suit la progression de la récolte. On constate qu'à partir de 1826, elle a plus que doublé. Des oscillations fréquentes la ramènent souvent, il est vrai, à un taux voisin de celui des premières années du siècle, où il fallait nécessairement faire appel aux départements limitrophes, pour assurer l'approvisionnement de la Loire-Inférieure. Mais, en somme, elle a beaucoup augmenté à ce moment et, quand la récolte était moyenne, elle devait excéder les besoins de la population. Postérieurement à 1820, la production devient plus égale. Des fumures mieux comprises ont graduellement amélioré les terres médiocres et sensiblement haussé le rendement total, qui varie de 10 à 13 hectolitres par hectare. En 1842, on évalue la récolte du département à 2,150,000 hectolitres, y compris le seigle. La consommation annuelle étant de 1,671,300 hectolitres

environ, c'est près de 27 % que l'on peut faire sortir du pays sans risque de disette.

Au milieu des renseignements un peu contradictoires de l'époque, un fait paraît certain, c'est que vers 1827, le rendement à l'hectare s'est élevé brusquement dans une proportion telle, qu'on se demande si la bonne foi des statisticiens n'a pas été surprise. De 11 hectolitres à l'hectare, en 1826, le rendement passe à 25,80 hectolitres l'année suivante et à 30 hectolitres, en 1832. Ce dernier chiffre paraît peu probable, car il n'est qu'exceptionnellement atteint aujourd'hui. Toutefois, le rendement a dû être certainement amélioré à cette époque, où le noir animal commençait à transformer sérieusement la culture, et il se peut qu'on ait pris des résultats partiels pour des résultats généraux. Le tableau ci-après prouve en effet que le rendement indiqué pour 1832 n'a jamais été obtenu depuis, en tant que moyenne :

Statistique du froment.

Années.	Produit	Production	Prix moyen de		Farine.	
	par hectare.	totale.	l'hectolitre.		Prix du quintal.	
	Hectolitres.	Hectolitres.	Fr.	C.	Fr.	C.
1815.....	9.02	366.049	18	88	34	30
1816.....	17.77	515.716	24	66	48	67
1817.....	11.02	416.091	33	53	64	50
1818.....	12.80	524.800	28	38	47	62
1819.....	13.50	578.306	25	53	35	75
1820.....	11.20	468.272	19	35	39	58
1821.....	11.20	471.968	18	73	36	07
1822.....	9.60	362.787	15	96	31	42
1823.....	8.80	225.920	19	»	33	76
1824.....	11.20	542.640	17	11	29	63
1825.....	9.60	366.204	15	80	30	26
1826.....	11.00	447.072	15	61	29	53
1827.....	25.80	1.253.880	16	25	33	77
1828.....	19.35	456.510	21	27	38	75
1829.....	17.20	948.924	24	85	49	58

Années	Produit	Production	Prix moyen de		Farine.	
	par hectare.	totale.	l'hectolitre.		Prix du quintal.	
	Hectolitres.	Hectolitres.	Fr.	C.	Fr.	C.
1830.....	23.65	1.307.845	21	89	43	75
1831.....	17.20	961.480	22	45	42	49
1832.....	30.00	1.719.060	23	05	41	27
1833.....	22.56	1.410.000	15	79	29	39
1834.....	12.60	691.755	16	»	29	53
1835.....	12.50	689.650	15	61	30	34
1836.....	16.57	896.321	18	28	32	16
1837.....	15.00	799.590	18	41	34	74
1838.....	19.28	1.220.694	19	85	38	44
1839.....	19.28	1.249.366	22	13	42	00
1840.....	12.00	1.208.568	21	69	40	79
1841.....	18.00	1.812.852	17	92	33	70
1842.....	12.00	1.068.000	18	23	35	75
1843.....	10.50	947.100	19	96	35	94
1844.....	19.50	1.751.100	19	97	37	78
1845.....	18.00	1.634.400	19	58	36	43
1846.....	14.25	1.293.900	22	86	43	16
1847.....	18.00	1.846.800	31	18	39	30
1848.....	17.00	1.747.600	16	05	31	25
1849.....	15.00	1.542.750	16	08	29	68
1850.....	16.50	1.287.000	15	16	28	75
1851.....	18.00	1.742.220	14	60	27	81
1852.....	14.40	1.395.792	16	42	30	00
1853.....	12.60	1.262.520	23	09	40	12
1854.....	18.00	1.848.000	30	04	55	11
1855.....	14.40	1.612.800	29	82	55	85
1856.....	17.00	1.907.400	28	99	55	88
1857.....	18.00	2.031.300	24	36	42	63
1858.....	17.00	1.898.900	16	74	30	26
1859.....	12.80	1.431.900	17	47	30	12
1860.....	14.00	1.568.000	21	68	36	44
1861.....	10.50	1.181.250	26	96	46	26
1862.....	12.80	1.482.240	23	25	40	11
1863.....	16.20	1.876.770	18	41	34	80
1864.....	12.60	1.449.000	16	77	29	98
1865.....	13.30	1.328.100	15	85	29	48

Années.	Produit	Production	Prix moyen de		Farine.	
	par hectare.	totale.	l'hectolitre.		Prix du quintal.	
	Hectolitres.	Hectolitres.	Fr.	C.	Fr.	C.
1866.....	9.50	1.092.500	19	73	35	58
1867.....	11.40	1.311.000	27	90	48	20
1868.....	14.60	1.673.280	29	40	48	59
1869.....	12.60	1.467.900	21	13	34	64
1870.....	?	?	20	57	37	59
1871.....	10.80	1.296.000	26	28	48	28
1872.....	18.00	2.160.000	23	37	42	49
1873.....	10.80	1.306.800	26	29	46	30
1874.....	22.50	2.160.000	25	04	43	73
1875.....	18.00	1.728.000	18	81	33	74
1876.....	17.00	1.632.000	20	58	35	80
1877.....	15.00	1.440.000	25	13	41	40
1878.....	13.00	1.248.000	24	89	40	37
1879.....	13.00	1.248.000	23	19	38	39
1880.....	18.00	1.728.000	23	84	41	15
1881.....	12.00	1.152.000	22	88	38	66
1882.....	17.00	2.632.000	22	67	37	57
1883.....	18.00	2.272.000	26	53	34	46
1884.....	17.00	2.550.000	17	64	25	27
1885.....	16.00	2.400.000	16	39	28	07
1886.....	15.50	2.325.000	16	31	28	38

Prix du pain, à Nantes.

Années.	Pain	Pain	Pain	Années.	Pain	Pain	Pain.
	blanc.	batelier.	de méteil.		blanc.	batelier.	de méteil.
	le kilog.	le kilog.	le kilog.		le kilog.	le kilog.	le kilog.
1795..	0.65	0.55	0.50	1822..	0.30	0.23	0.16
1796..	0.30	0.25	0.20	1823..	0.34	0.26	0.19
1797..	0.30	0.24	0.20	1824..	0.31	0.24	0.17
1798..	0.27	0.23	0.20	1825..	0.31	0.23	0.16
1799..	0.34	0.30	0.25	1826..	0.30	0.22	0.16
1800..	0.32	0.28	0.24	1827..	0.32	0.23	0.16
1818..	0.49	0.36	0.25	1828..	0.37	0.28	0.19
1819..	0.36	0.30	0.20	1829..	0.46	0.36	0.23
1820..	0.37	0.27	0.19	1830..	0.42	0.34	0.20
1821..	0.35	0.26	0.19	1831..	0.45	0.31	0.19

Années.	Pain	Pain	Pain	Années.	Pain	Pain	Pain
	blanc.	batelier.	de méteil.		blanc.	batelier.	de méteil.
	le kilog.	le kilog.	le kilog.		le kilog.	le kilog.	le kilog.
1832..	0.44	0.30	0.19	1874..	0.48	0.38	0.25
1833..	0.34	0.22	0.15	1875..	0.39	0.29	0.19
1834..	0.33	0.22	0.15	1876..	0.40	0.30	0.20
1835..	0.33	0.22	0.15	1877..	0.47	0.37	0.24
1836..	0.36	0.25	0.17	1878..	0.47	0.37	0.24
1837..	0.38	0.26	0.19	1879..	0.45	0.35	0.22
1838..	0.40	0.27	0.20	1880..	0.46	0.36	0.22
1839..	0.43	0.31	0.23	1881..	0.44	0.34	0.20
1840..	0.43	0.30	0.22	1882..	0.45	0.35	0.22
1841..	0.36	0.25	0.18	1883..	0.42	0.32	0.20
1842..	0.36	0.26	0.17	1884..	0.39	0.29	0.20
1843..	0.38	0.28	0.20	1885..	0.38	0.28	0.20
1844..	0.38	0.28	0.21	1886..	0.38	0.28	0.20
1845..	0.37	0.27	0.20	1887..	0.40	0.30	0.22
1872..	0.45	0.35	»	1888..	0.42	0.32	0.25
1873..	0.49	0.39	»				

Les prix portés au tableau qui précède sont ceux du marché de Nantes. Il est fâcheux qu'ils correspondent en partie à l'hectolitre de blé, dont le poids variable altère un peu la rigueur des données numériques. Depuis 1882, on les calcule pour le quintal, ce qui est beaucoup plus exact.

Années.	Surface	Rendement	Produit	Prix	Valeur
	cultivée.	par hectare.	total.	de l'hectolitre.	totale.
	hectares.	Quintaux.	Quintaux.	Fr. C.	Fr.
1883.....	72.000	12.48	878.560	26 53	27.564.564
1884.....	150.000	13.09	1.963.500	17 64	43.295.175
1885.....	150.000	12.16	1.824.000	20 78	37.920.000
1886.....	150.000	11.31	1.697.000	21 81	37.014.000

Les froments cultivés sont presque tous des variétés d'automne. Les blés de mars, à peine connus dans le département en 1847, sont encore fort peu recherchés aujourd'hui. On n'y a recours qu'accidentellement et surtout lorsque les emblavures d'hiver n'ont pas réussi. On les évaluait, en 1862,

à 4,209 hectolitres de grain et 4,376 quintaux de paille, qui ne doivent pas être sensiblement dépassés actuellement.

Parmi les espèces bien caractérisées, on trouve, au commencement du siècle :

- Blé Talavera, de Bellevue,
- rouge Saint-Laud,
- bleu, de l'île de Noé,
- d'Alsace,
- gros Kœler,
- Poulard blanc.

Ces blés avaient fourni, par hybridation spontanée peut-être avec les blés innommés du pays, une trentaine de variétés, dispersées dans tous les arrondissements.

L'épeautre a eu longtemps une place dans nos cultures. Je ne sache pas qu'il en soit semé maintenant.

Plusieurs autres variétés avaient été introduites à diverses reprises. En 1822, Athénas avait cultivé un blé *russe* et un autre venant du cap de *Bonne-Espérance*. Ces deux espèces s'étaient montrées très précoces, mais beaucoup moins prolifiques que les indigènes. Elles avaient été aussitôt délaissées.

On avait aussi essayé à la même époque, puis abandonné : blé corné, blé Barel, blé de Taganrock (Crimée), blé Holmonque, etc.

En 1840, Lamaignère et Desvaux sèment le blé *Blanzé* et le blé *Victoria*. Le premier ne semble pas avoir été acclimaté. Le second, au contraire, est devenu un de nos meilleurs producteurs.

Depuis, et principalement dans ces dernières années, des propriétaires avides de progrès ont tenté la culture de la plupart des blés recommandés, notamment celle des variétés : Hickling, Red chaff de Dantzick, Lamed, Dattel, Hallett, Goldendrop, Schiriff, etc.

Beaucoup de ces blés ne soutiennent pas longtemps, peut-être faute de sélection de la semence, les hauts rendements qu'ils donnent tout d'abord. D'autres sont abandonnés parce qu'ils développent trop peu de paille. Dans un pays d'élevage comme la Loire-Inférieure, la question de la litière présente un très grand intérêt et le rendement en paille préoccupe toujours le cultivateur. Sous ce rapport, la production générale a suivi celle du grain; elle a considérablement augmenté avec les progrès de la culture :

Rendement en paille.

Années.	Moyen	Total.
	par hectare.	
	Quintaux.	Quintaux.
1852.....	13.81	1.598.516
1862.....	16.80	2.092.886
1882.....	21.00	3.204.957

Rendement en grain.

	Hectolitres.	Hectolitres.
1852.....	12.14	1.406.255
1862.....	16.49	1.768.840
1882.....	17.00	2.594.489

L'accroissement est considérable et ne sera peut-être pas beaucoup dépassé dans l'avenir. Mais le produit moyen de l'hectare s'élèvera certainement, lorsque le cultivateur adoptera des assolements plus raisonnés, et des fumures plus énergiques que celles dont il fait usage à présent. Beaucoup d'agriculteurs récoltent couramment aujourd'hui 25 et 30 hectolitres de grain par hectare.

Dans le champ d'expériences de la Station agronomique j'obtiens, depuis quatre ans, de 30 à 40 hectolitres de grain et de 50 à 80 quintaux de paille à l'hectare, sur des terres de bonne qualité, mais un peu humides et incomplètement

drainées. Des résultats semblables sont accessibles à tous ceux qui veulent les rechercher.

Prix de la paille, à Nantes.

Années.	Prix		Années.	Prix		Années.	Prix	
	des 500 kil.			des 500 kil.			des 500 kil.	
	Fr.	C.		Fr.	C.		Fr.	C.
1794...	23	15	1827...	20	»	1858...	22	»
1795...	29	»	1828...	20	18	1859...	19	50
1796...	24	65	1829...	20	29	1860...	34	50
1797...	18	33	1830...	24	87	1861...	34	50
1798...	31	50	1831...	21	78	1862...	32	»
1799...	20	75	1832...	24	»	1863...	23	50
1800...	17	50	1833...	22	68	1864...	27	»
1801...	18	»	1834...	24	04	1865...	37	»
1802...	26	33	1835...	27	37	1866...	37	50
1803...	23	08	1836...	27	20	1867...	41	»
1804...	22	66	1837...	24	25	1868...	40	»
1805...	29	02	1838...	25	20	1869...	37	»
1806...	35	29	1839...	23	70	1870...	42	»
1807...	38	04	1840...	32	»	1871...	30	50
1808...	31	31	1841...	45	50	1872...	42	50
1809...	31	31	1842...	32	50	1873...	29	50
1810...	29	70	1843...	32	87	1874...	18	50
1811...	31	31	1844...	25	56	1875...	25	»
1812...	30	71	1845...	28	83	1876...	48	»
1814...	20	55	1846...	29	»	1877...	46	50
1815...	26	40	1847...	33	»	1878...	40	»
1816...	22	»	1848...	26	»	1879...	21	50
1817...	25	20	1849...	21	»	1880...	20	»
1818...	35	68	1850...	23	»	1881...	40	»
1819...	26	33	1851...	21	»	1882...	35	»
1820...	23	38	1852...	21	50	1883...	35	»
1821...	24	37	1853...	29	»	1884...	47	50
1822...	20	25	1854...	32	»	1885...	47	50
1823...	28	10	1855...	24	»	1886...	28	95
1824...	24	37	1856...	22	»	1887...	26	95
1825...	22	70	1857...	22	»	1888...	40	20
1826...	23	»						

Dans les tableaux qui précèdent et dans tous ceux qui suivent, il ne faut chercher que les moyennes de tous les renseignements qu'ils contiennent ; les maxima et les minima diffèrent souvent de ces moyennes dans des proportions très fortes. Je ne fais aucune difficulté de reconnaître, en outre, que les nombres cités ne soient parfois très discutables, ceux d'ailleurs surtout. La statistique est chose fort délicate, presque impossible dans certains cas. Le service chargé de l'établir, au Ministère de l'agriculture, déploie beaucoup de zèle et d'intelligence à cette œuvre, mais il n'est pas suffisamment secondé par la province. Les appréciations fournies par les communes n'ont pas le caractère de vérité désirable ; de là des erreurs aussi regrettables qu'elles sont nombreuses. Tout imparfaites qu'elles puissent être, les statistiques appartiennent à l'histoire ; j'ai cru pouvoir d'autant moins m'abstenir de leur donner une place dans cette étude, que rien ne peut actuellement les remplacer. J'ai complété un très grand nombre de leurs données, d'après celles qui m'ont été fournies par beaucoup d'agriculteurs et d'après mon expérience personnelle. Je me hâte de dire que je n'ai pas la prétention d'avoir pu atteindre toujours à la vérité.

B. — Seigle.

Il n'est pas facile de savoir exactement ce que l'on récoltait de seigle, au XVIII^e siècle. Bien certainement on en semait beaucoup plus alors qu'aujourd'hui ; c'était la principale nourriture des habitants des arrondissements d'Anenis, de Châteaubriant et de Saint-Nazaire.

La diminution des surfaces qu'on lui consacrait a été très rapide, à partir de 1810, et principalement depuis 1852. Elle est un témoignage irrécusable de l'amélioration du sol et de la condition du cultivateur ; il faut l'enregistrer comme un progrès important :

1800.	—	—	90.000	hectares.
1840	—	—	31.567	—
1852	—	—	25.086	—
1862	—	—	11.529	—
1882	—	—	3.919	—

En même temps que s'amointrit la superficie emblavée en seigle, le rendement s'élève et il peut être encore accru par des soins judicieusement appliqués au choix de la semence et à sa culture. On suit bien ce double mouvement sur le relevé annuel de la production :

Années.	Produit	Production	Prix moyen	
	par hectare,	totale.	de l'hectolitre.	
	Hectolitres.	Hectolitres.	Fr.	C.
1815.....	13.38	287.094	10	72
1816.....	17.32	372.934	15	76
1817.....	8.05	178.551	23	26
1818.....	11.90	249.900	20	79
1820.....	14.00	298.928	11	16
1821.....	12.00	259.440	10	96
1822.....	12.00	285.492	10	11
1823.....	12.00	289.200	12	50
1824.....	14.00	337.680	11	08
1825.....	13.00	313.820	10	57
1826.....	10.00	518.150	10	90
1827.....	23.65	569.965	10	49
1828.....	19.35	493.425	12	32
1829.....	17.20	438.600	15	34
1830.....	21.50	550.400	14	19
1831.....	15.05	383.775	14	23
1832.....	20.50	514.509	15	34
1833.....	15.20	410.500	9	69
1834.....	12.29	291.961	9	65
1835.....	10.00	239.000	10	73
1836.....	17.80	405.306	10	67
1837.....	17.00	401.931	12	52
1838.....	23.30	292.536	13	63

Années.	Produit	Production	Prix moyen	
	par hectare.	totale.	de l'hectolitre:	
	Hectolitres.	Hectolitres.	Fr.	C
1839.....	14.30	507.771	12	32
1840.....	9.00	248.665	14	59
1841.....	10.00	331.850	11	35
1842.....	12.00	447.600	10	25
1843.....	10.00	330.000	11	96
1844.....	21.00	617.750	13	95
1845.....	12.00	380.000	13	16
1846.....	8.00	420.000	15	81
1847.....	13.00	939.900	25	98
1848.....	15.00	495.000	10	62
1849.....	11.00	308.500	8	50
1850.....	13.00	373.400	8	50
1851.....	20.00	408.000	9	07
1852.....	15.50	354.859	18	96
1853.....	8.00	176.000	16	41
1854.....	21.31	450.000	21	45
1855.....	22.00	504.400	19	04
1856.....	14.00	350.000	18	62
1857.....	18.60	305.700	15	72
1858.....	18.00	260.800	9	93
1859.....	15.03	188.000	9	99
1860.....	15.00	190.000	14	88
1861.....	22.40	202.400	20	06
1862.....	18.20	165.735	15	43
1863.....	20.80	217.920	11	61
1864.....	22.00	282.000	11	»
1865.....	21.00	204.000	10	29
1866.....	18.90	204.150	13	08
1867.....	21.00	193.500	18	23
1868.....	22.00	219.200	19	83
1869.....	22.00	206.000	13	87
1871.....	24.20	203.000	15	55
1872.....	26.40	190.000	12	65
1873.....	19.80	135.000	15	46
1874.....	24.00	165.600	18	34
1875.....	19.00	108.000	13	18

Années.	Produit	Production	Prix moyen
	par hectare	totale.	de l'hectolitre.
	Hectolitres.	Hectolitres.	Fr. C.
1876.....	18.00	89.000	13 16
1877.....	16.00	76.000	15 44
1878.....	16.00	74.400	14 59
1879.....	10.00	54.000	14 91
1880.....	20.00	88.000	16 42
1881.....	25.00	91.000	15 95
1882.....	18.00	68.191	13 84
1883.....	18.32	79.000	12 05
1884.....	20.00	80.000	12 21
1885.....	20.00	83.000	11 54
1886.....	17.00	78.000	10 50
1887.....	20.00	80.000	9 55

Si l'on veut maintenant avoir une idée du revenu que donne au département la culture du seigle, il suffit de jeter les yeux sur les chiffres suivants, qui se passent de commentaires.

Années.	Produit total.		Valeur totale.	
	Grain.	Paille.	Grain.	Paille.
	Hectolitres.	Quintaux.	Fr.	Fr.
1839.....	507.771	»	5.022.472	»
1852.....	354.859	477.818	3.621.308	897.801
1862.....	165.735	214.274	2.132.792	701.831
1882.....	68.191	91.313	838.749	307.725
1888.....	80.000	56.000	891.200	»

On a peu varié l'espèce du seigle semé dans le département. Peut-être aurait-on de plus beaux rendements en changeant la semence.

J'essaie en ce moment l'adaptation du seigle de Schlanstedt au sol de la Station agronomique. La question n'a pas un immense intérêt ; elle n'est pas inutile à éclairer cependant,

puisqu' le seigle fait toujours partie de nos emblavures.

C. — Méteil.

Ce qui disparaît plus rapidement encore que le seigle et avec juste raison, c'est la culture du méteil, l'un des vestiges les plus significatifs d'une agriculture attardée :

1839. Surface cultivée en méteil. 3.747 hectares.

1852. — — — 562 —

1862. — — — 2.131 —

1882. — — — 1.837 —

En négligeant le total de 1852, dont la faiblesse est inexplicable, c'est, depuis 50 ans, une réduction de 50 % sur les superficies emblavées en méteil. Mais la diminution ne porte guère que sur l'étendue de la culture ; les quantités produites sont plutôt en progression ascendante, il est facile de le constater :

	Rendement total.	
	Grain.	Paille.
	Hectolitres.	Quintaux.
1839	1.781	»
1852	6.624	8.107
1862	32.898	33.916
1882	33.801	45.007

La production actuelle ne semble pas appelée à diminuer dans un avenir prochain. Une partie de la population rurale est attachée à ce genre de nourriture et ne l'abandonnera pas facilement. Voici, pour compléter le sujet, le relevé de quelques récoltes du siècle :

Années	Produit par	Produit	Années.	Produit par	Produit
	hectare.	total.		hectare.	total.
	Hectolitres.	Hectolitres.		Hectolitres.	Hectolitres.
1815....	5.68	21.505	1852... .	14.00	32.898
1816....	13.50	43.429	1855... .	19.20	45.280
1817....	11.02	30.842	1860... .	15.00	34.000
1818....	11.20	31.312	1865... .	16.00	35.200
1820....	12.30	41.008	1872... .	20.00	40.000
1825....	6.15	18.013	1875... .	19.00	34.400
1830....	13.65	42.164	1880... .	18.00	10.800
1835... .	12.00	36.680	1882... .	18.00	33.801
1840... .	9.00	34.426	1885... .	18.00	32.400
1845... .	15.00	30.400	1887... .	20.00	36.000
1850... .	18.00	35.600			

D. — Orge.

Dans la Loire-Inférieure, la culture de l'orge n'est pas très développée. Elle a beaucoup progressé cependant, du XVIII^e siècle à l'heure actuelle, tant sous le rapport du nombre des hectares cultivés qu'au point de vue du rendement total des ensemencés. On en semait à peine en 1803; aujourd'hui, elle couvre plus de 4,000 hectares.

1839.....	2.838	hectares.
1852.....	1.542	—
1862.....	2.571	—
1882.....	4.269	—
1886.....	4.000	—

Après un léger mouvement de recul, la superficie consacrée à l'orge a repris une marche ascensionnelle qui lui donne, en 1882, une importance un peu supérieure à celle qui correspond à la culture du seigle.

Le rendement de cette céréale est extrêmement variable dans notre département. On ne recherche pas les espèces prolifiques; on se tient, ou à peu près, à une variété depuis

bien longtemps acclimatée, sur laquelle on ne pratique aucune sélection. C'est une branche négligée de notre agriculture, trop négligée même, car, si l'orge exige de bonnes terres, elle paie assez généreusement les soins qu'on lui donne. De plus, son placement est facile ; plusieurs brasseries, établies à Nantes et dans d'autres villes du département, en consomment une quantité notable et l'exportation en est indéfinie. Ceci explique l'accroissement de sa culture et doit encourager à multiplier encore les surfaces qu'on lui réserve. Voici, pour le grain seulement, les oscillations présentées par les récoltes effectuées depuis le commencement du siècle :

Années.	Produit	Production	Prix moyen de l'hectolitre.
	par hectare. Hectolitres.	totale. Hectolitres.	
1815.....	13.73	20.973	8 95
1816.....	15.61	24.164	12 89
1817.....	10.08	19.753	18 54
1818.....	9.60	17.568	16 96
1820.....	12.60	23.310	8 75
1825.....	10.80	27.605	8 70
1830.....	25.80	92.880	10 99
1835.....	13.00	31.577	8 00
1839.....	14.34	455.657	11 »
1840.....	8.00	11.136	13 18
1845.....	9.60	32.640	10 19
1850.....	11.20	36.736	8 00
1852.....	9.60	33.120	9 75
1857.....	12 00	43.200	12 68
1860.....	11.20	40.320	15 44
1862.....	16.90	44.720	11 82
1866.....	16.00	48.000	12 57
1872.....	20.00	60.000	11 67
1875.....	16.00	48.000	13 11
1880.....	17.00	56.000	14 01
1882.....	17.90	76.415	11 14
1885.....	17.00	68.000	11 37
1887.....	16.00	64.000	10 40

La valeur en argent de nos récoltes d'orge, en tant que grain, offre les variations suivantes :

1839.....	414.474 fr.
1852.....	486.572
1862.....	489.799
1882.....	817.644
1887.....	665.600

Il y a progrès de toute manière.

E. — Avoine.

Une importante extension a été donnée à la culture de l'avoine. Elle occupait au commencement du siècle un espace restreint, qui s'est rapidement agrandi, comme on peut le voir dans le tableau suivant :

1839.....	13.715 hectares.
1852.....	15.440 —
1862.....	18.834 —
1882.....	21.385 —

En même temps, le rendement à l'hectare s'est amélioré, conséquemment le produit total, qui toutefois est, comme celui du froment, loin de ce qu'il pourrait être. En voici la preuve, établie pour le grain :

Années.	Produit	Produit total	Prix	
	par hectare.		de l'hectolitre.	
	Hectolitres.	Hectolitres.	Fr.	C.
1815.....	14.88	85.708	9	49
1816.....	10.11	61.106	10	28
1817.....	12.06	76.280	10	60
1818.....	14.40	87.192	11	22
1820.....	8.00	47.248	10	78
1821.....	20.00	118.400	9	81
1822.....	16.00	105.760	9	26
1823.....	15.00	109.500	10	78
1824.....	19.00	139.270	9	33

Années.	Produit		Prix	
	par hectare.	Produit total.	de l'hectolitre.	
	Hectolitres.	Hectolitres.	Fr.	C.
1825.....	14.00	103.690	8	86
1826.....	10.00	157.800	9	38
1827.....	23.65	172.645	10	04
1828.....	17.20	132.440	9	51
1829.....	19.35	148.995	9	80
1830.....	27.95	212.420	10	20
1831.....	17.20	130.720	9	30
1832.....	19.35	147.060	8	44
1833.....	17.60	128.500	9	04
1834.....	14.80	108.132	9	86
1835.....	17.00	131.784	10	»
1836.....	16.00	111.800	10	»
1837.....	29.00	200.288	9	63
1838.....	4.60	47.072	9	77
1839.....	17.00	137.636	9	17
1840.....	6.30	56.819	9	33
1841.....	7.70	69.446	9	14
1842.....	9.80	34.010	8	78
1843.....	10.50	51.240	9	02
1844.....	15.30	76.500	8	68
1845.....	20.40	117.096	8	18
1846.....	2.80	17.920	9	53
1847.....	11.90	58.310	11	»
1848.....	15.40	77.000	7	50
1849.....	12.60	62.370	8	»
1850.....	14.00	261.800	7	50
1851.....	11.30	214.700	7	»
1852.....	15.00	273.500	7	25
1853.....	11.20	208.320	8	15
1854.....	17.50	253.500	10	62
1855.....	21.00	367.000	10	58
1856.....	19.60	333.120	9	33
1857.....	21.00	377.500	9	»
1858.....	9.80	174.400	9	92
1859.....	8.00	116.000	9	50
1860.....	14.00	492.000	9	19

Années.	Produit		Prix	
	par hectare Hectolitres.	Produit total. Hectolitres.	de l'hectolitre. Fr. C.	
1851.....	7.00	195.000	11	04
1862.....	19.00	360.000	9	04
1853.....	24.00	420.000	7	81
1854.....	12.00	284.000	9	40
1855.....	15.40	323.600	9	11
1866.....	17.60	416.000	11	31
1857.....	6.60	134.300	13	22
1868.....	15.40	339.000	13	25
1869.....	19.80	393.060	11	48
1871.....	13.20	230.000	13	68
1872.....	26.40	460.000	9	80
1873.....	22.00	539.000	10	03
1874.....	20.00	400.000	11	24
1875.....	24.00	460.000	9	31
1876.....	20.00	400.000	10	25
1877.....	18.00	370.000	10	50
1878.....	20.00	390.000	11	20
1879.....	25.00	475.000	10	51
1880.....	30.06	550.000	8	78
1881.....	21.00	315.000	10	84
1882.....	21.00	460.000	8	25
1883.....	23.00	575.000	9	70
1884.....	24.00	528.000	7	83
1885.....	20.00	420.000	9	24
1886.....	24.90	441.920	9	82
1887.....	24.00	504.000	8	86

Valeur totale de la production.

1815.....	813.360 fr.
1839.....	1.682.002
1852.....	1.644.779
1862.....	3.096.206
1882.....	3.674.153
1887.....	4.465.440

Le revenu a presque triplé depuis 1840.

Les variétés qui sont cultivées dans le département sont presque exclusivement l'avoine grise de Vendée et l'avoine noire de Bretagne. Mais bien d'autres espèces ont été ensemencées dans le but d'obtenir des rendements plus rémunérateurs. Dès 1822, Athénas essayait l'*avoine de Pensylvanie* qui, faute de persévérance peut être, ne lui donna pas de bons résultats.

Vers 1840, une avoine nommée *patate*, importée d'Angleterre, où elle était très préconisée, fut également ensemencée sans succès.

Bien plus près de nous, on a cultivé, on cultive encore : avoine noire de Belgique, noire de Hongrie, des Salines, etc.

On donne actuellement la préférence aux avoines d'automne, tandis qu'en 1862, c'était l'avoine de printemps qui dominait. Quelle que soit celle à laquelle on a recours, on ne lui fait pas produire tout ce qu'elle peut donner. Nos cultivateurs la traitent comme ils traitent leurs prairies : ils ne lui fournissent aucune fumure. Ils imposent généralement l'obligation de la nourrir à une terre qui vient de porter un froment et à laquelle ils font subir un labour très sommaire. Avec des soins mieux entendus, des engrais et des semences choisis, on atteindrait aisément des rendements plus élevés que ceux dont se contentent les habitants de la Loire-Inférieure.

F. — Sarrasin.

Bien avant le siècle actuel, le sarrasin ou blé noir était une des céréales les plus importantes pour la Loire-Inférieure. On pense que ce sont les Maures qui nous ont appris à le cultiver vers le XVI^e siècle. Il a été aussi promptement répandu dans toute la Bretagne que le permettait la difficulté des communications à cette époque. Sa végétation est si rapide, il est si peu exigeant sur la qualité du sol, qu'il s'est bien trouvé à peu près partout et que dans toute notre

région, il a été recherché. C'est, du reste, une plante des sols granitiques, bien placée par conséquent dans toute la Bretagne.

Je n'ai pas pu trouver de renseignement précis sur la superficie qu'on lui consacrait au XVIII^e siècle. On sait seulement qu'avec le seigle il servait à ce moment d'aliment principal dans les arrondissements de Châteaubriant et de Savenay ; le premier ne produisait même que du seigle et du sarrasin. Il en était encore presque de même vers 1830.

Il y a certainement augmentation dans la superficie emblavée en sarrasin depuis cent ans, sans que cette progression soit bien accentuée. Neveu-Derotrie, professeur départemental d'agriculture dans la Loire-Inférieure, signale une surproduction inattendue en 1852. Les statistiques officielles ne confirment pas cette augmentation exceptionnelle :

1839.....	35.661 hectares.
1852.....	31.686 —
1862.....	30.718 —
1882.....	35.883 —

Par contre, le rendement à l'hectare s'est amélioré :

1839.....	13.90 hectolitres.
1852.....	18.98 —
1862.....	18.56 —
1882.....	15.90 —
1886.....	18.00 —

Il en est de même du produit total récolté dans le département :

	Grain. Hectolitres.	Paille. Quintaux.
1839.....	495.722	»
1852.....	570.172	387.809
1862.....	570.172	387.809
1882.....	570.540	444.949

L'augmentation n'est sensible que pour la paille, encore n'est-elle pas considérable. On peut regarder la culture du sarrasin comme à peu près stationnaire depuis un siècle.

Voici, d'après une autre source, la production totale et le rendement à l'hectare de cette céréale ; la marche ascensionnelle est ici bien plus accentuée, le produit bien plus élevé que dans les statistiques générales auxquelles j'ai emprunté les chiffres qui précèdent. Il ne m'est pas possible de dire laquelle des deux appréciations approche le plus de la vérité :

Années.	Production	Production	Prix	
	par hectare.	totale.	de l'hectolitre.	
	Hectolitres.	Hectolitres.	Fr.	C.
1815.....	6.25	107.815	9	12
1816.....	10.39	180.983	12	23
1817.....	10.00	176.210	12	94
1818.....	1.50	26.250	13	60
1820.....	13.00	231.192	9	05
1821.....	9.88	175.419	7	73
1822.....	13.52	313.529	7	27
1823.....	6.76	159.536	8	26
1824.....	13.91	328.693	9	05
1825.....	5.20	124.136	8	86
1826.....	25.00	296.000	9	91
1827.....	12.50	293.750	8	30
1828.....	15.00	360.000	9	16
1829.....	11.50	277.150	9	76
1830.....	11.50	277.840	9	70
1831.....	14.50	348.000	10	17
1832.....	9.00	216.000	11	89
1833.....	10.76	280.000	10	09
1834.....	16.40	386.374	9	21
1835.....	10.00	302.530	8	01
1836.....	13.00	297.462	11	09
1837.....	12.00	329.996	9	90
1838.....	15.65	450.580	9	74
1839.....	14.20	499.267	7	71
1840.....	7.20	144.511	11	06

Années.	Production	Production	Prix	
	par hectare.	totale.	de l'hectolitre.	
	Hectolitres	Hectolitres.	Fr.	C.
1841.....	4 80	96.341	9	28
1842.....	8.40	113.400	8	20
1843.....	5.30	65.190	8	99
1844.....	9.60	122.880	10	07
1845.....	11.90	160.650	8	23
1846.....	18.90	268.380	9	18
1847.....	12.00	131.820	14	25
1848.....	9.80	169.617	7	90
1849.....	9.00	158.000	7	50
1850.....	14.00	344.400	7	»
1851.....	12 00	300.000	6	50
1852.....	18.98	601.538	8	06
1853.....	14.00	448.000	10	16
1854.....	8.40	210.800	16	15
1855.....	18.20	664.400	17	02
1856.....	15.40	539.100	12	38
1857.....	7.20	102.400	11	20
1858.....	10.50	222.550	10	44
1859.....	12.00	276.000	8	14
1860.....	10.50	298.750	11	26
1861.....	11.20	337.000	13	28
1862.....	18.00	588.000	8	82
1863.....	6.40	112.640	9	68
1864.....	6.40	120.000	10	97
1865.....	8.00	110.000	9	15
1866.....	12.80	314.400	9	18
1867.....	13.60	459.600	11	27
1868.....	10.40	299.000	13	25
1869.....	4.80	960.400	12	63
1871.....	11.20	292.000	11	38
1872.....	12.80	309.600	10	76
1873.....	12.00	284.000	12	81
1874.....	18.00	630.000	12	78
1875.....	7.00	145.000	11	20
1876.....	6.50	127.500	12	72
1877.....	20.00	540.000	11	17

Années	Produit	Production	Prix	
	par hectare,	totale,	de l'hectolitre.	
	hectolitres	hectolitres,	Fr.	C.
1878.....	15.00	475.000	12	33
1879.....	20.00	600.000	11	23
1880.....	15.00	875.000	12	78
1881.....	20.00	250.000	10	95
1882.....	16.00	570.540	9	»
1883.....	20.00	700.000	10	75
1884.....	22.00	770.000	10	50
1885.....	12.00	432.000	12	»
1886.....	12.00	432.000	11	19
1887.....	18.00	630.000	8	31

Valeur totale de la production.

1816	2.213.422 fr.
1839	3.837.661
1852	4.141.767
1862	5.030.708
1882	5.020.752
1887	5.233.300

L'augmentation du revenu provient de l'amélioration du rendement, car la valeur de l'hectolitre de grain a diminué.

G. — Maïs.

Peu ou, plus probablement, point cultivé au XVIII^e siècle dans le département, le maïs n'a jamais pris une place sérieuse dans nos cultures. Je ne connais pas d'exploitation qui en sème et cependant les statistiques en font mention :

1825....	Superficie cultivée :	102	hectares ?
1862....	—	9	—
1882....	—	350	—

A voir l'écart entre les surfaces ensemencées en 1862 et en 1882, il est permis de douter de l'exactitude du dernier

nombre inscrit au tableau. Vraisemblablement, on aura fait entrer dans le recensement du maïs fourrage. Quoi qu'il en soit, la production attribuée à ces diverses superficies est la suivante :

	Grain. Hectolitres.	Paille. Quintaux.
1862.....	144	90
1882.....	9.765	8.540

Et le rendement moyen à l'hectare :

	Grain. Hectolitres.	Paille. Quintaux.
1862.....	»	»
1882.....	27.90	24.40

H. -- Millet.

Le millet faisait partie des céréales cultivées au siècle dernier; en 1803 il avait un rôle assez important, nous dit Huet de Coëtlizan, bien qu'il fut considéré comme culture secondaire. A cette époque, on le trouvait surtout sur la rive gauche de la Loire et il était réputé le meilleur de France. Il est répandu dans un rayon un peu plus étendu actuellement, tout en ayant sensiblement diminué de quantité.

Il faut dire qu'en 1839 le maïs se trouve associé au millet dans le relevé statistique.

1839.....	Superficie cultivée :	1,591 hectares.
1862.....	—	1,029 —
1882.....	—	841 —

Les récoltes correspondant à ces surfaces sont :

	Grain. Hectolitres.	Paille. Quintaux.
1839.....	41.184	»
1862.....	12.943	18.287
1882.....	12.951	10.597

C'est une culture en décadence.

A titre de renseignement, je consigne ici le produit total et par hectare du millet et du maïs évalués ensemble. Dans tous les nombres qui suivent, le millet l'emporte de beaucoup sur le maïs, qui n'est même plus cultivé depuis longtemps dans la Loire-Inférieure. En outre, les rendements offrent des écarts énormes, témoignant combien le millet est impressionnable.

Maïs et Millet.

Années.	Produit par hectare.	Produit total.	MAÏS.		MILLET.	
			Prix		Prix	
			de l'hectolitre.	de l'hectolitre.	de l'hectolitre.	de l'hectolitre.
	Hectolitres.	Hectolitres.	Fr.	C.	Fr.	C.
1828.....	15.00	20.000	12	»	11	60
1829.....	17.00	24.000	12	»	16	52
1830.....	15.00	20.000	13	40	16	17
1831.....	20.00	26.000	11	30	14	23
1832.....	17 50	25.000	11	20	14	70
1833.....	12.00	15.000	11	20	14	76
1834.....	20.00	24.400	11	20	14	76
1835.....	20.00	22.400	10	75	14	16
1836.....	17.00	25.777	10	»	13	33
1837.....	6.50	10 660	10	26	13	15
1838.....	15.00	23.340	10	08	14	87
1839.....	17.50	26.635	10	58	13	40
1852.....	0.50	250	12	50	11	46
1862.....	12.50	12.950	19	05	24	»
1882.....	15.40	12.951	14	60	16	50
1883.....	14.00	7.000	16	29	25	45
1884.....	16.00	16.000	20	33	25	04
1885.....	13.00	13.600	17	»	20	»
1886.....	16.00	15.000	15	13	17	47
1887.....	15.00	14.000	14	50	17	»

I. — Riz.

On trouve, dans les Annales de la Société Académique de la Loire-Inférieure, la mention d'une culture de *Riz de Java*, en 1825. Très peu de détails accompagnent cette citation.

Le résultat fut mauvais et, malgré l'insuccès, un agriculteur très compétent de l'époque, M. Trochu, de Belle-Ile-en-Mer, engageait vivement à recommencer l'opération, qu'il croyait appelée à réussir. Il ne semble pas qu'elle ait été renouvelée.

2. — FOURRAGES.

A. — Betterave fourragère.

Il n'est pas question de racines fourragères dans les mémoires agricoles du XVIII^e siècle se rapportant à la Loire-Inférieure, que j'ai pu consulter. Très probablement elles étaient inconnues, la betterave notamment.

On la trouve, au contraire, citée dans les premières années du XIX^e siècle, mais les statistiques feraient croire à des oscillations de sa culture qui, vraisemblablement, n'ont pas existé. Ces oscillations trahissent plutôt l'imperfection inévitable des recensements, à une époque où les moyens d'investigation étaient très défectueux :

1830	Superficie cultivée.	30 hectares.
1839	—	1.443 —
1852	—	472 —
1870	—	5.368 —
1888	—	6.893 —

Très certainement l'étendue attribuée à la betterave en 1839 est erronée car, en 1853, le professeur départemental d'agriculture se plaignait vivement de voir cette racine encore si peu appréciée dans la Loire-Inférieure. Il est en outre très certain que sa culture a été constamment en augmentant jusqu'au moment actuel; elle ne peut donc avoir rétrogradé brusquement et considérablement de 1839 à 1852. A partir de 1860, elle prend au contraire un développement rapide, qui l'amène en peu de temps à un chiffre lentement augmenté ensuite.

Avant que ce mouvement ne se soit prononcé, on avait fait de sérieuses tentatives d'acclimatation de bonnes variétés de betterave. Lamaignère, entre autres, avait, en 1842, introduit dans son exploitation la betterave *Globe orange*.

Tous les essais étaient restés isolés et stériles ; il fallait encore vingt ans pour faire pénétrer l'usage de ce fourrage précieux dans nos campagnes. C'est chose accomplie depuis longtemps maintenant ; les meilleures variétés ont remplacé les racines chétives de la première période et sont une grande ressource pour l'étable, dans la saison froide.

Ci-dessous on peut suivre l'évolution de la culture de la betterave fourragère dans le département et constater que sa production, depuis 1839, a considérablement augmenté :

1839.

Arrondissements.	Surface cultivée.		Produit par hectare.	Produit total.	Prix moyen.	Valeur totale.
	Hect.	Ares	Quintaux.	Quintaux.	Quintal	Fr.
Ancenis	156	50	113.41	17.748	4 »	70.992
Châteaubriant.	237	00	109.05	25.844	3 50	90.454
Nantes	877	00	87.58	76.808	3 »	230.424
Paimbœuf	82	00	89.80	7.364	4 »	29.456
Saint-Nazaire .	91	25	95.00	8.669	3 »	26.007
Totaux	<u>1.443</u>	<u>75</u>	<u>94.50</u>	<u>136.433</u>	<u>3 30</u>	<u>26.007</u>

1852.

Ancenis	223	00	127.71	28.480	1 70	48.560
Châteaubriant.	»	»	»	»	»	»
Nantes	169	00	155.00	26.210	1 56	40.888
Paimbœuf	6	00	255.00	1.530	1 60	2.448
Saint-Nazaire .	74	00	223.00	16.500	1 50	24.750
Totaux	<u>472</u>	<u>00</u>	<u>154.00</u>	<u>72.720</u>	<u>1 60</u>	<u>116.646</u>

D'après ce relevé, la production de la betterave fourragère aurait beaucoup fléchi de 1840 à 1852, et elle aurait cessé dans l'arrondissement de Châteaubriant entre ces deux

dates. Le fait n'est pas expliqué ; peut-être tient-il à une erreur de chiffres. Ce qui n'est pas douteux, c'est qu'aujourd'hui cette culture est en voie d'augmentation des plus marquée. La statistique décennale de 1882 donne en effet :

Superficie cultivée en betterave...	6.895 hectares.
Rendement moyen par hectare....	196 quintaux.
Production totale du département..	1.351.420 —
Prix moyen du quintal.....	2 fr. 70 c.
Valeur totale de la récolte.....	3.648.834 fr.

Le mouvement d'accroissement continue toujours ; le recensement de 1887 évalue la culture de la betterave fourragère à 7,000 hectares, produisant 1,470,000 quintaux de racines. La valeur du fourrage serait descendue à 2 fr. le quintal, ce qui ne donnerait qu'un revenu brut de 2,940,000 fr.

B. — Carotte fourragère.

Inusitée dans la Loire-Inférieure au commencement du siècle et encore peu répandue aujourd'hui. Il faut arriver à 1836 pour trouver les premières traces de sa culture. En 1852, elle est encore embryonnaire. Dix ans plus tard, les relevés du Ministère de l'agriculture lui donnent une importance de 1,261 hectares, en y comprenant les navets, dont l'usage a toujours été plus répandu parmi nos cultivateurs que celui de la carotte.

La statistique de 1882 l'a séparée des autres racines fourragères et lui assigne une part du sol égale à 660 hectares. C'est tout au plus si la réalité correspond à ce chiffre dans lequel il se peut que l'on ait compris une certaine étendue de terre plantée en carotte maraîchère.

C. — Chou.

Ce fourrage est le plus utile et le plus important de tous

ceux que l'on cultive dans le département. A la fin du XVIII^e siècle, il était classé parmi les cultures secondaires ; il y a bien longtemps qu'il est devenu l'une des principales ressources de la ferme, tant pour l'alimentation des vaches laitières que pour l'engraissement du bétail. Très rustique et très prolifique, il peut approvisionner l'étable pendant huit ou neuf mois de l'année, dans notre région, si l'on a soin de planter successivement le chou moellier, le chou cavalier, le chou à mille têtes, dont les récoltes s'échelonnent du mois de septembre au mois de mai suivant.

Cette plante semble nous être venue de la Vendée, peut-être aussi du Poitou. De très nombreuses variétés occupent le sol dans tous les arrondissements. On avait tenté, en 1829, l'acclimatation du *chou arbre de Laponie*. Le succès n'a pas répondu à l'attente du novateur. Les espèces qui réussissent le mieux sont les choux cavalier, caulet de Flandres, branchu du Poitou, mille têtes, frisé, moellier blanc et rouge.

Leur culture a réalisé en un siècle, dans la Loire-Inférieure, les progrès que voici :

1820	Surface cultivée.	870 hectares.
1850	—	4.540 —
1862	—	6.233 —
1882	—	28.746 —

La progression est énorme entre les deux dernières périodes. Elle tient à l'accroissement pris par l'élevage du bétail qui, pendant un certain nombre d'années, a porté notre région à un haut degré de prospérité. Elle augmentera peu désormais vraisemblablement, la production animale semblant avoir atteint le maximum utile, dans les conditions économiques actuelles. Le total de la nourriture que le chou met à la disposition du cultivateur est du reste assez important :

1820	72.000	quintaux.
1852	524.600	—
1862	1.327.886	—
1882	4.771.836	—

Le dernier nombre est plutôt en dessous qu'au dessus de la vérité. Il correspond à un rendement moyen de 16,600 kilogr. à l'hectare, que je crois très inférieur à la réalité. La statistique de 1862 portait ce rendement à 22,900 kilogr. à l'hectare, quantité probablement plus exacte.

Actuellement, le département est le troisième pour l'importance de la culture du chou fourrager. Au-dessus de lui se trouve la Vendée, puis Maine-et-Loire, qui plante 23 % de chou de plus que nous en superficie.

D. — Citrouille, courge.

Ces fourrages, excellents pour les vaches laitières, ont une place plus que modeste dans les terres de la Loire-Inférieure. Ils ne figurent que dans le recensement de 1862, où 102 hectares produisent 14,437 quintaux de fruits, correspondant à un rendement moyen de 144 quintaux à l'hectare.

Dans le présent, et bien à tort, les citrouilles ne font partie que de la culture maraîchère. Très peu de cultivateurs songent à les appliquer aux besoins de l'étable.

E. — Foin.

Comme quantité, le foin est la principale récolte du département. Sa qualité, surtout dans la vallée de la Loire, est de tout point excellente, quand on prend des prairies les soins nécessaires. Je me suis expliqué sur ce point (V. prairies naturelles). J'ajouterai seulement que trop souvent le cultivateur diminue la valeur de son fourrage, en laissant passer le moment propice à sa fauchaison. Une habitude invétérée le pousse à ne couper l'herbe qu'après la maturation des

fruits des graminées. Il trouve à cette pratique l'avantage de voir ses prairies réensemencées d'elles-mêmes et on ne peut l'y faire renoncer. Il ne veut pas croire que le foin perde une grande partie de ses propriétés nutritives pendant la fructification. Il ne voit pas que si l'ensemencement spontané ne lui coûte rien, il a l'inconvénient de perpétuer et de multiplier dans ses champs les plantes nuisibles, qu'on ne cherche jamais ensuite à détruire par le sarclage.

Tout en maintenant la nécessité de ces améliorations, je reconnais que la qualité moyenne des foins du département est généralement bonne et supérieure à celle des foins des départements voisins, à part quelques exceptions.

Leur quantité s'est notablement accrue depuis cent ans. Au commencement du siècle, le bétail, peu nombreux, ne contribuait pas suffisamment à la fertilisation des prairies. La récolte était maigre dans les prés *champeaux*. Elle est devenue meilleure à mesure des progrès de l'élevage, car malheureusement la fumure n'intervient pas souvent en sa faveur. Voici l'importance croissante des produits pour les prairies naturelles :

	Produit total.	
	Prairies irriguées.	Prairies non irriguées.
	Quintaux.	
1839	2.090.337	
1852	3.012.532	
1862	3.284.548	
1882	2.270.847	4.816.959

En cinquante ans, la production des prairies naturelles a doublé. Elle grandira encore, lorsqu'on voudra entourer leur culture des précautions qui lui sont indispensables. Cons-

tatons maintenant l'élevation du rendement moyen à l'hectare ; il est évalué en quintaux :

	Prairies irriguées.	Prairies non irriguées.
1839	24.87	»
1852	34.94	22.62
1862	36.02	27.27
, 1882	38.20	37.00

Le quantum afférent aux prairies irriguées me semble un peu faible. C'est l'inverse pour celui des prairies non irriguées. Le coefficient moyen, dans la vallée de la Loire et sur le bord des rivières du département, doit être plus près de 45 que de 38. Pour les prés secs, je ne crois pas qu'il dépasse 30, même dans les bonnes années.

A la Station agronomique, j'ai un rendement assez constant de 5,000 kil. à l'hectare, en prés secs ; l'œil suffit pour marquer la distance qui sépare la végétation de ces prés de celle de la généralité du pays.

Depuis bien longtemps on exporte une bonne partie du foin récolté dans le département. L'Algérie était autrefois un de nos principaux débouchés. En 1842, il existait au Migron, près Paimbœuf, une machine à comprimer le foin, pour faciliter le chargement des navires. Cet outillage a été perfectionné depuis, mais tel qu'il était, il rendait déjà de très grand services.

Le prix moyen du foin n'a pas beaucoup changé depuis 1789. Les fluctuations sont très fortes et continuelles, mais elles le ramènent toujours aux mêmes taux, ce qui prouve qu'elles sont presque exclusivement sous la dépendance des conditions climatologiques :

Prix du foin sur le marché de Nantes.

Années.	Prix des 500 kil.	Années.	Prix des 500 kil.	Années.	Prix des 500 kil.
1794.....	58 40	1827.....	35 75	1858.....	42 »
1795.....	40 95	1828.....	32 50	1859.....	44 50
1796.....	25 80	1829.....	26 45	1860.....	42 50
1797.....	22 55	1830.....	27 02	1861.....	44 »
1798.....	56 63	1831.....	27 12	1862.....	41 50
1799.....	27 30	1832.....	36 62	1863.....	28 50
1800.....	22 »	1833.....	43 52	1864.....	48 »
1801.....	25 »	1834.....	50 75	1865.....	50 »
1802.....	39 12	1835.....	55 62	1866.....	37 50
1803.....	43 52	1836.....	45 04	1867.....	39 50
1804.....	36 87	1837.....	34 54	1868.....	43 50
1805.....	35 49	1838.....	35 04	1869.....	42 »
1806.....	40 47	1839.....	31 »	1870.....	73 50
1807.....	42 49	1840.....	56 83	1871.....	99 50
1808.....	32 37	1841.....	55 41	1872.....	51 »
1809.....	32 37	1842.....	41 45	1873.....	31 »
1810.....	31 36	1843.....	40 12	1874.....	22 50
1811.....	33 75	1844.....	30 43	1875.....	55 »
1812.....	34 10	1845.....	41 33	1876.....	81 »
1814.....	32 10	1846.....	38 50	1877.....	67 »
1815.....	31 71	1847.....	40 »	1878.....	45 »
1816.....	27 »	1848.....	38 »	1879.....	30 »
1817.....	33 20	1849.....	26 »	1880.....	23 50
1818.....	35 83	1850.....	25 »	1881.....	59 50
1819.....	29 58	1851.....	30 »	1882.....	52 »
1820.....	29 52	1852.....	37 50	1883.....	52 »
1821.....	40 08	1853.....	31 »	1884.....	50 »
1822.....	28 54	1854.....	29 50	1885.....	50 »
1823.....	34 06	1855.....	32 50	1886.....	33 87
1824.....	30 12	1856.....	39 »	1887.....	29 79
1825.....	28 33	1857.....	34 »	1888.....	50 »
1826.....	36 20				

F. — Légumineuses.

Les légumineuses cultivées comme fourrage dans la Loire-Inférieure sont : les trèfles, la luzerne, le sainfoin, les gesses et les pois. Leur usage était encore à peu près inconnu au commencement du siècle.

On a tout d'abord essayé le *trèfle incarnat* et le *trèfle commun*. L'arrondissement de Paimbœuf a été le berceau du premier, qui s'y trouvait encore à peu près exclusivement cantonné en 1850. A partir de ce moment, il s'est rapidement répandu sur toute la rive droite de la Loire. Les deux cantons d'Herbignac et de Saint-Gildas-des-Bois ont été les derniers à en adopter l'usage.

Les *gesses* ont suivi de près les trèfles, mais n'ont jamais pris un grand développement. C'est cependant un excellent fourrage, très nutritif et moins indigeste que le trèfle. En 1842, on a tenté d'acclimater une jarosse anglaise, qui atteignait une hauteur d'au moins un mètre. L'essai n'a pas laissé d'autre trace. La variété que l'on sème aujourd'hui est la jarosse commune.

La *luzerne* a toujours été très appréciée, pourtant elle ne prend aucune extension. Les terres qui lui conviennent, il est vrai, ne se rencontrent pas partout dans la Loire-Inférieure; il y en a cependant beaucoup qui pourraient lui être réservées avec avantage et qui sont utilisées d'une façon moins fructueuse.

Quant au *sainfoin*, il n'a jamais été bien recherché; il occupe toujours une fraction du sol très réduite.

Les anciennes statistiques plaçaient dans un seul groupe toutes les légumineuses, le ray-grass, etc., sous la rubrique : Prairies artificielles. D'où il suit qu'il n'est pas très facile de discerner la part de chaque plante dans le total. On sait seulement que, de tout temps, les trèfles ont dominé les autres

plantes dans la proportion de 80 à 90 %; on peut, sur cette base, évaluer leur part dans les ensemencements ci-dessous :

1839. Superficie totale.....		8.707 hectares.	
1852. —	15.895	—	
1862. —	19.342	—	

En 1882, chaque espèce a été recensée séparément, ce qui rend le tableau infiniment plus intéressant :

Vesces	4.343 hectares.
Trèfle incarnat.....	5.734 —
— divers	18.856 —
Luzerne	737 —
Sainfoin	450 —
Mélange de légumineuses..	323 —

30.443 hectares.

Voici, d'autre part, l'évaluation du rendement et du revenu fourni par les diverses légumineuses qui constituent nos prairies artificielles :

Production en 1839.

Arrondissements.	Produit	Produit	Prix		Valeur
	à l'hectare.	total.	du quintal.		totale.
	Quintaux.	Quintaux.	Fr.	C.	Fr.
Ancenis	29.64	24.305	3	50	85.068
Châteaubriant.....	23.00	58.259	3	50	203.907
Nantes	26.20	77.885	4	»	311.540
Paimbœuf.....	25.02	25.450	4	35	108.837
Saint-Nazaire	38.00	51.826	4	35	225.443
Totaux.....	27.30	237.725	3	95	934.795

Production en 1852.

Ancenis	24.00	42.600	»	»	»
Châteaubriant	24.00	55.925	»	»	»
Nantes	32.00	220.458	»	»	»
Paimbœuf	28.00	41.102	»	»	»
Saint-Nazaire	40.00	106.650	»	»	»
	<hr/>	<hr/>	<hr/>	<hr/>	<hr/>
Totaux	30.73	464.255	»	»	»
	<hr/>	<hr/>	<hr/>	<hr/>	<hr/>

Statistique de 1886.

Trèfle	35.00	665.000	4	50	2.992.500
— incarnat	39.00	223.626	3	30	737.966
Luzerne	45.00	45.000	4	50	202.500
Sainfoin	32.00	16.000	4	50	72.000
Vesces	39.30	170.680	3	40	580.312
Mélange de légumi- neuses	24.40	7.881	3	40	26.795
	<hr/>	<hr/>	<hr/>	<hr/>	<hr/>
	35.78	1.128.187	3	93	4.612.073
	<hr/>	<hr/>	<hr/>	<hr/>	<hr/>

Les rendements de la Station agronomique sont généralement plus élevés pour le trèfle et un peu moindres pour les gesses que ceux qui précèdent. La moyenne est ici assez exactement donnée.

G. — Maïs.

Ce fourrage n'était certainement pas connu dans la Loire-Inférieure en 1789. Il fut semé sans succès, à plusieurs reprises, vers 1820 ou 1825. Les agriculteurs ne renoncèrent pas toutefois complètement à sa culture, car on la retrouve bien réussie, un peu après 1850, dans la commune d'Oudon.

Après bien des hésitations, le cultivateur s'est décidé à l'adopter; elle existe partout aujourd'hui dans nos divers arrondissements, où elle rend les plus grands services aux éleveurs et aux producteurs de lait. Quand on consulte les relevés statistiques, on les trouve muets sur le maïs fourrage,

à l'exception de celui de 1882, qui nous assigne une production totale de 150,879 quintaux, répartis sur 2,647 hectares, ce qui donne un rendement moyen de 57 quintaux à l'hectare.

Ce rendement est au-dessous de la vérité. Le champ d'expériences de la Station agronomique produit une récolte sept à huit fois plus élevée que celle-ci, sans exagération de fumure, et je suis convaincu que la moyenne est environ deux fois plus forte que ne le fait la statistique.

H. — Navets.

Plusieurs racines de cette espèce ont, depuis longtemps, pris possession du sol de la Loire-Inférieure; le rutabaga et le chou-navet sont les plus répandus.

Il n'en est pas encore question dans le recensement officiel de 1839. Le premier renseignement de cette nature date de 1852, encore est-il appliqué en même temps aux choux, aux carottes et à d'autres fourrages non désignés. Il porte la production du département, dans ces conditions, à 2,328,342 quintaux, pour une superficie de 10,540 hectares, ce qui fait en moyenne 220 quintaux à l'hectare.

En 1862, l'étendue des mêmes cultures est chiffrée à 1261 hectares seulement, et n'aurait donné que 383,493 quintaux métriques, soit un produit moyen de 304 quintaux à l'hectare. Il est évident que ces deux sommes ne correspondent pas aux mêmes éléments.

La séparation des fourrages précités n'a été faite que dans la statistique officielle de 1882, où l'on trouve les navets de toute sorte représentés par 5,230 hectares, fournissant une récolte de 894,330 quintaux, c'est-à-dire un rendement moyen de 171 quintaux par hectare.

Cette appréciation ne doit pas être éloignée de la vérité. Le champ d'expériences de la Station produit normalement

350 à 400 quintaux de rutabagas à l'hectare, mais avec de bonnes fumures et la précaution de renouveler fréquemment la graine confiée à la terre.

I. — Seigle.

L'emploi de ce fourrage, dans notre région, est de date relativement récente et difficile à fixer. La statistique décennale de 1862 n'en parle pas; on en peut conclure que si le seigle vert servait de nourriture au bétail à ce moment, ce devait être dans une très faible mesure.

Les documents officiels de 1882 nous attribuent 1,373 hectares de seigle vert produisant 58,490 quintaux, soit en moyenne 4,260 kil. de fourrage par hectare.

J. — Fourrages divers.

Plusieurs autres fourrages ont, à diverses reprises, été proposés à l'essai dans la Loire-Inférieure.

En 1825, Athénas avait introduit le *Mohu* (*Panicum germanicum*), qui a été cultivé pendant quelque temps et qui a donné au dire de Riéffel, dans les environs de Nantes, jusqu'à 18,000 kilogr. d'herbe par hectare. Ce rendement suppose de très fortes fumures.

En 1827, le même expérimentateur semait de l'*Herbe de Guinée* (*Panicum altissimum*). La rudesse de l'hiver détruisit la partie aérienne de cette graminée, qui put néanmoins repousser au printemps suivant et fournir 4,464 kil. par journal de Bretagne d'une herbe très savoureuse, avidement consommée par les bestiaux et qui avait atteint la hauteur de 5 pieds. On ne dit pas pour quel motif sa culture n'a pas été continuée.

L'*ajonc* est encore un fourrage à notre discrétion. Très abondant sur les parcelles de landes qui nous restent, très facile à cultiver si on voulait en prendre la peine, il constitue

un excellent aliment, quand il est convenablement divisé. Les instruments inventés pour opérer cette division rendent son emploi facile aujourd'hui, il est regrettable qu'il ne soit pas plus utilisé.

3. — PRODUITS AMYLACÉS.

A. — Châtaigne.

Notre sol est, dans beaucoup de communes, très favorable au développement du châtaignier. L'arrondissement de Châteaubriant, une partie de celui de Saint-Nazaire, le bassin de l'Erdre et celui de Nantes, dans la partie qui touche au premier, sont assez bien peuplés de cet arbre, qui atteint souvent de gigantesques dimensions.

La plantation est ici bien plus que séculaire et, de tout temps, le commerce de la châtaigne a été très actif. Il n'est cependant chiffré que dans la statistique de 1882.

La plupart du temps, les arbres sont épars dans les terres labourées ou dans les haies, plus rarement ils sont disposés en vergers. On ne saurait par conséquent déterminer exactement l'espace qu'ils abritent. Il est cependant représenté par 2,451 hectares en 1862.

La valeur de la récolte peut être mieux évaluée :

En 1862 on l'estimait à 46,994 hectolitres de châtaignes, valant 746,260 fr., ou 15 fr. 83 c. l'hectolitre.

En 1882, elle est de 5,643 hectolitres, correspondant à 29,029 fr.

D'après ces données, la production des châtaignes serait en décroissance. Une maladie intense a fait périr un grand nombre d'arbres, il y a quelques années, et la replantation n'est pas faite avec régularité. La maladie paraît atténuée sinon enrayée présentement, mais il serait prudent d'assurer l'avenir en remplaçant les sujets usés.

B. — Fève et féverole.

Un grand nombre de cultivateurs sèment chaque année fèves et féveroles, mais sur une très petite surface et pour des besoins très restreints. On en produit davantage dans les polders de la baie de Bourgneuf, où cette culture alterne avec le froment sur les *bossis*.

Il n'est pas question de ces légumineuses dans les relevés officiels antérieurs à 1862. Les deux derniers recueils de ce genre donnent à leur sujet les renseignements ci-après, rapportés aux graines sèches :

Années.	Surface	Produit	Produit	Prix de	Valeur
	cultivée.	par hectare.	total.	l'hectolitre.	totale.
	Hectares.	Hectolitres.	Hectolitres.	Fr. C.	Fr.
1862....	297	17.87	5.138	15 52	79.747
1882....	359	16.30	6.067	17 80	107.993

Il y a progrès sur l'ensemble de ces résultats, sauf en ce qui concerne le produit moyen de l'hectare. Ici, l'infériorité tient à la récolte de 1882, car le rendement moyen, calculé sur les dix années antérieures, s'élève à 18 hectolitres 60.

C. — Haricots, pois, lentilles.

Les haricots et les pois, à l'état vert et à l'état sec, sont l'objet d'une consommation assez importante dans le département. Des fabriques de conserves nombreuses et puissantes, établies à Nantes depuis plus d'un demi-siècle, ont donné à la culture du pois vert une impulsion considérable, qui n'est peut-être pas encore à son apogée.

Cette culture spéciale est forcément concentrée, principalement aux alentours du chef-lieu, à proximité des usines qui en absorbent le produit.

Celle des mêmes légumineuses, dont on utilise le grain

préalablement séché, est disséminée un peu partout. En 1852, l'arrondissement de Châteaubriant n'en produisait pas du tout. Presque tout ce qui alimentait le marché venait de l'arrondissement de Paimbœuf. Ceux de Nantes et de Saint-Nazaire en fournissaient cinq fois moins ; celui d'Ancenis en donnait à peine.

Quant aux lentilles, elles ont une mention particulière dans la statistique de 1862 seulement, d'après laquelle nous avons à cette époque 7 hectares ensemencés avec cette légumineuse et produisant 122 hectolitres de grains, qui valaient ensemble 2,745 fr. Ce qui met l'hectolitre à 22 fr. 50 c. et le rendement à l'hectare à 17 hectolitres 1/2. On ne la cultive guère maintenant.

Quelques chiffres établiront la valeur des autres espèces, d'après les relevés ministériels :

Haricots frais.

Années.	Surface	Produit	Produit moyen	Valeur de		Valeur
	cultivée.	total.	par hectare.	l'hectolitre.		totale.
	Hectares.	Hectolitres.	Hectolitres.	Fr.	C.	Fr.
1862 . . .	580	11.543	19.90	24	56	283.680

Haricots secs.

1862 . . .	524	7.092	13.01	23	66	167.787
1882 . . .	274	10.062	13.00	29	85	418.416

Pois verts.

1862 . . .	1.401	26.137	23.74	21	91	572.754
------------	-------	--------	-------	----	----	---------

Pois secs.

1862 . . .	522	6.285	12.04	21	00	131.985
1882 . . .	810	16.767	20.70	18	50	310.190

Il résulte de cette comparaison, que la culture des haricots secs est en voie de diminution et celle des pois secs en voie d'accroissement notable. Nul doute que celle des pois verts

ne soit également en augmentation en 1882, mais le dernier recensement effectué n'en parle pas.

D. — Pomme terre.

Nous touchons à l'une des cultures importantes de la Loire-Inférieure. A peine le précieux tubercule commençait-il à se répandre en France, que le roi s'empressait (1817) d'accorder au département 31 primes de 50 et 100 fr., destinées :

1° A ceux qui auront planté avec succès en pomme de terre la plus grande étendue de terrains en friche ou en jachères ;

2° A ceux qui auront le mieux réussi à en extraire la farine (au moins 3 hectolitres) ;

3° A ceux qui auront établi un appareil en grand pour la distillation de l'alcool de pomme de terre.

Indépendamment de ces primes, qui furent plusieurs fois renouvelées dans la suite par l'initiative privée, la cherté des grains en 1818 favorisa beaucoup la propagation de la pomme de terre. Elle se répandit surtout dans les arrondissements de Nantes et de Saint-Nazaire ; plus lentement dans les trois autres.

En 1829, on signale déjà l'essai de variétés nouvelles : *grosse jaune* (anglaise), *pois de terre* (longue blanche), *rouge hâtive hollandaise*, pour remplacer la pomme de terre *française*, la première cultivée, qui est un peu menacée d'abandon.

Plus tard, apparaissent les pommes de terre *Rohan*, *Sommellier*, *prodigieuse*, etc., qui, louées par les uns, dépréciées par les autres, ont disparu pour faire place à de nouvelles espèces non moins vantées.

Actuellement, toutes les variétés recommandées trouvent aussitôt expérimentateur. Chacun est avide de semence prolifique, et cette recherche, souvent fructueuse, contribue à élever le rendement général. Il faut dire, toutefois, que les

tentatives d'amélioration ne sont pas toujours suffisamment marquées au coin de la persévérance. On ne juge pas de la valeur d'une plante par une seule ou par deux récoltes; il faut un temps plus long pour la bien apprécier.

Après une diffusion d'abord un peu lente, la culture de la pomme de terre avait pris vers 1840 un essor considérable, lorsqu'en 1845, l'invasion du *peronospora* vint ruiner la récolte et semer la consternation dans toutes nos campagnes. Pendant plusieurs années, le cultivateur, désarmé devant ce fléau jusqu'alors inconnu, hésitait à continuer une culture qui paraissait menacée d'extinction. Ce découragement est très manifeste dans les résultats du recensement de 1852. Le mal se calma cependant et, en 1860, non seulement la pomme de terre avait reconquis tout le terrain perdu, mais elle avait agrandi d'une manière très notable son domaine, qui s'est encore accru par la suite. Le tableau ci-dessous marque bien les diverses phases de la lutte :

Années.	Surface	Produit	Produit	Valeur de		Valeur
	cultivée.	par hectare.	total.	l'hectolitre.		de la récolte.
	Hectares.	Hectolitres.	Hectolitres.	Fr.	C.	Fr.
1839.....	10.234	67.56	691.381	2	75	1.894.446
1852.....	7.901	52.87	417.699	2	77	1.155.777
1862.....	17.355	103.61	1.798.208	4	12	7.408.868
1882.....	21.390	84.14	1.799.890	5	87	9.888.597

En laissant de côté la diminution passagère causée par la maladie, vers 1850, le progrès relatif à la culture de la pomme de terre porterait donc sur tout ce qui se rattache à sa production, si le rendement à l'hectare accusé en 1862 ne surpassait de beaucoup celui de 1882. La différence est telle qu'elle prête à supposer une erreur sur le premier nombre.

Non pas que le chiffre de 103 hectolitres constitue une récolte invraisemblable, bien loin de là. Le champ d'expé-

riences de la Station agronomique me donne plus dans les années ordinaires, et les expériences remarquables de M. Aimé Girard prouvent que l'on peut obtenir normalement des récoltes de 20 à 25,000 kil. à l'hectare. Mais la moyenne obtenue par nos cultivateurs est souvent bien loin de là.

L'espace occupé par les pommes de terre est de 3,41 % du territoire total, dans la Loire-Inférieure. La proportion maximum appartient à la Seine : 8,97 %. La proportion minimum est en Corse : 0,32 %

Sous le rapport de l'intensité de la production, nous sommes au 28^{me} rang dans la nomenclature des départements de France. Mais le rendement est bon et nous classe 22^{me}, avec une récolte valant 9,888,597 fr.

Rendement des pommes de terre.

Années.	Produit		Années.	Produit	
	par hectare.	Produit total.		par hectare.	Produit total.
		Quintaux.			Quintaux.
1815....	"	58.168	1842...	117.00	426.500
1816....	"	131.580	1843...	198.00	761.230
1817....	120.00	537.480	1844...	225.00	950.000
1818....	"	26.320	1845...	135.00	564.000
1820....	"	468.540	1846...	60.00	364.140
1821....	90.00	409.200	1847...	99.00	486.100
1822....	72.00	340.648	1848...	81.00	334.900
1823....	54.00	280.400	1849...	144.00	660.800
1824....	66.00	802.920	1850...	120.00	548.000
1829....	132.00	792.000	1851...	150.00	620.000
1830....	126.00	568.000	1852...	60.00	314.000
1831....	84.00	320.800	1853...	60.00	272.000
1834....	90.00	380.000	1854...	150.00	610.000
1836....	40.00	172.000	1855...	240.00	900.000
1837....	40.00	200.000	1856...	240.00	896.000
1838....	216.00	869.600	1857...	210.00	830.000
1839....	120.00	560.000	1858...	210.00	835.000
1840....	96.00	397.000	1859...	150.00	647.500
1841....	138.00	532.800	1860...	180.00	748.000

Années.	Produit		Années.	Produit	
	par hectare	Produit total.		Par hectare.	Produit total.
		Quintaux.			Quintaux.
1861....	125.00	562.500	1875 ..	120.00	500.000
1862....	175.00	700.000	1876...	75.00	350.000
1863....	192.00	806.400	1877...	100.00	000.000
1864....	144.00	664.000	1878...	90.00	400.000
1865....	108.00	856.000	1879...	75.00	350.000
1866....	126.00	582.000	1880...	180.00	800.000
1867....	144.00	708.000	1881...	180.00	800.000
1868....	80.00	340.000	1882...	130.00	700.000
1869....	100.00	400.000	1883...	120.00	620.000
1871....	108.00	420.000	1884...	120.00	640.000
1872....	126.00	590.000	1885...	58.73	220.000
1873....	126.00	516.000	1886...	80.00	320.000
1874....	100.00	400.000	1887...	70.00	205.000

4. — PLANTES INDUSTRIELLES.

A. — Betterave à sucre.

La betterave sucrière a été cultivée dans la Loire-Inférieure avant la betterave fourragère.

Dans un décret du 25 mars 1811, Napoléon I^{er} voulant affranchir la France de l'importation du sucre exotique, presque exclusivement alors aux mains de l'Angleterre, ordonne que 32,000 hectares du sol français soient mis en culture de betterave à sucre et charge les préfets de prendre les mesures nécessaires, pour que les hectares attribués à leurs départements respectifs soient tous en rapport en 1812 au plus tard.

On comptait tellement sur le succès, que le décret prévoyait, à partir du 1^{er} janvier 1813, une prohibition absolue du sucre étranger, qui serait considéré comme marchandise de fabrication anglaise ou provenant du commerce de l'Angleterre. L'avancement de la saison et le défaut de semence ne per-

nirent pas d'inaugurer, en 1811, la culture de la betterave à sucre. Mais le Ministre insista vivement pour obtenir, dès la campagne suivante, une abondante récolte de racines et l'extraction immédiate du sucre.

Un enthousiasme patriotique s'était emparé d'un certain nombre d'agriculteurs, qui cherchaient à faire des prosélytes. Ils annonçaient aux cultivateurs des bénéfices de plus de 500 fr. par hectare. Aux raffineurs, ils prédisaient un gain considérable et l'Europe entière pour clientèle. Ces espérances étaient en partie fondées, mais elles ne devaient être réalisées que bien plus tard. L'un des points difficiles de la question, à l'époque, était de faire admettre au public l'excellence du sucre de betterave, surtout après l'échec récent du sucre de raisin, qui avait été vanté de la même manière. (Voir aux produits de la vigne.)

La surface dévolue à la Loire-Inférieure pour culture de la betterave, avait été fixée par le Gouvernement à 4,000 hectares, pour lesquels il tenait 2,000 kil. de graines à la disposition des cultivateurs. Il fallait tout d'abord amener ceux-ci à s'en servir. La correspondance des sous-préfets est assez découragée à cet égard; plusieurs demandent s'ils devront imposer la culture en cas de refus, beaucoup de communes ayant résisté à l'ordre transmis. Ailleurs on consentait à recevoir la graine, mais on ne voulait pas la payer. A force d'insistance et de persuasion, on réussit pourtant à décider un certain nombre de cultivateurs à la semer.

Pour atteindre le but que s'était proposé le Gouvernement, il ne suffisait pas de couvrir le sol de betteraves, il fallait des usines pour les travailler. Un pressant appel fut adressé à l'industrie privée à cet effet; mais, craignant que la fabrication, encore peu connue, ne fut pas bien dirigée, Napoléon décréta la création de quatre fabriques de sucre de betterave en France. Douze départements se mirent sur les

rangs pour l'obtention de ces fabriques. L'une d'elles fut établie à Nantes, par décret du 24 mars 1812, rue de la Brasserie, n° 2, dans une usine appartenant à un raffineur nommé Rissel.

Malgré le zèle de certains agriculteurs à la culture de la betterave, la sucrerie impériale ne put travailler que 204,424 kil. de racines, d'octobre 1812 à février 1813. C'était insuffisant. Le Directeur de la sucrerie fut autorisé à ensemercer 50 arpents de betterave sucrière et à faire des marchés pour 250 autres arpents, de manière à exploiter la récolte de 300 hectares à la campagne suivante. Le succès ne répondit pas plus à ses efforts. La première année, il avait payé la betterave 30 fr. les 1,000 kil. En 1813, les propriétaires exigeaient 60 fr. de la même quantité; encore ne pouvaient-ils pas livrer ce qu'ils avaient promis.

Dans de pareilles conditions, la sucrerie ne pouvait continuer de fonctionner. Elle fut supprimée en 1814 et vendue aux enchères le 8 janvier 1815.

Les entreprises particulières n'étaient pas plus heureuses. Huit ou dix licences avaient été délivrées pour l'établissement de fabriques de sucre à Nantes où dans les environs. Toutes ces fabriques ne tardèrent pas à fermer leurs portes, l'une d'elles, celle de Touvois, dans des circonstances assez tragiques. Elle fut envahie, au commencement de 1814, par une quinzaine d'insurgés, qui détruisirent toute la fabrication. Son propriétaire, le sieur Sigoigne, n'osa même pas y retourner.

On trouve, en 1829, la trace d'une deuxième tentative d'utilisation de la betterave saccharine. On comptait en ce moment, dans la Loire-Inférieure, six fabriques de sucre de cette plante, situées : au château de Vaire, près Auzenis; à la Verrerie d'Ingrandes; au Plessis, près Paimbœuf; à la

Forêt Bretonnière, à Verton; à Besson, près Saint-Colombin, et à Couffé.

Trente-cinq hectares de betterave seulement furent affectés aux besoins de ces sucreries et mirent à leur disposition 400,000 kil. de racines, dont il fut retiré 10,000 kil. de sucre tout au plus.

Dans l'année 1830, la culture de la betterave fut portée à 150 hectares et maintenue pendant quelque temps dans les assolements. Elle ne devait pas résister longtemps. Les racines se vendaient, en moyenne, 20 fr. les 1,000 kil., rarement 24 ou 25 fr. Ces prix n'étant pas rémunérateurs, la betterave sucrière fut de nouveau abandonnée; il n'en était plus question en 1836 ou 1837.

Elle reparait en 1862. La statistique mentionne sa culture sur une étendue de 55 hectares dans le département, avec une production totale de 19,940 quintaux de racine valant 46,230 fr. Je n'ai pas pu trouver la confirmation de ce fait dans les documents agricoles que j'ai fouillés.

En 1882, les relevés officiels accusent 831 hectares consacrés à la betterave à sucre. Leur production se serait élevée à 186,975 quintaux de racines vendues 373,950 fr. Ces renseignements se rattachent sans doute à un dernier essai datant de 1881. Une sucrerie importante avait été fondée à Paimbœuf; elle pouvait rendre de très grands services à l'agriculture de la région et, de fait, elle a excité pendant quelques années, une production notable de betterave. Elle a succombé malheureusement sous l'influence de causes multiples, au nombre desquelles il y a toujours lieu de placer la défectuosité des racines. Des années sont nécessaires pour amener le cultivateur à préférer la qualité à la quantité; il n'a pas eu le temps de faire son éducation pendant la trop courte existence de la sucrerie de Paimbœuf.

B. — Chanvre.

La Loire-Inférieure ne cultivait pas de chanvre à la fin du XVIII^e siècle. Le fait est d'autant plus singulier que l'Anjou, le Maine et la Bretagne septentrionale en produisaient alors et que, dès le XVII^e siècle, le port de Nantes en expédiait des quantités considérables sous forme de toile, en Espagne, en Portugal, en Afrique et jusque dans l'Amérique du Sud.

Les terrains propres à cette culture ne manquaient pas cependant et la qualité des chanvres de la vallée de la Loire est tout à fait supérieure, l'expérience l'a démontré depuis. Mais plusieurs causes s'opposaient à son adoption dans le département.

Pour favoriser la Compagnie des Indes, qui s'était obligée à n'employer que les chanvres nationaux (obligation qu'elle n'a jamais remplie par parenthèse), le Conseil d'Etat interdit l'exportation de ce textile en 1729. Vingt ans plus tard, on ajoutait imprudemment à cette prohibition la défense de transporter les chanvres des évêchés de Saint-Brieuc et de Tréguier, même dans les ports de la Bretagne, à peine de 500 livres d'amende. Le prix de cette denrée s'avilit aussitôt et la culture en fut notablement délaissée.

Presque au même moment, la peste ravageait la Provence et supprimait toute communication avec l'Espagne. Ce fut l'occasion pour la Silésie, qui fabriquait aussi des toiles, de nous dérober le marché espagnol. De son côté, la Hollande mettant à profit ses longues difficultés avec Louis XIV, se perfectionna dans l'art de tisser et vint partager, chez nous et dans le nouveau monde, le bénéfice d'une industrie jusqu'alors sans rivale.

La ténacité bretonne aurait peut-être reconquis le terrain perdu, sans les luttes de la Révolution et du premier Empire. Elle ne put y parvenir. Mais dès le commencement du siècle,

on sentit la nécessité de propager le chanvre dans le département. En 1806, cette plante, dont le pays s'approvisionnait en Russie, faisait défaut par suite de l'interruption de la navigation. Le Conseil général émet le vœu que sa culture soit encouragée par des primes, attendu qu'elle convient à beaucoup de terres du département.

En 1829, la Société Académique promet une somme de 100 fr. à celui qui justifiera de la plus grande surface ensemencée en chanvre. La prime fut élevée à 500 fr. en 1840 et, en 1842, elle avait fait doubler la superficie occupée par le chanvre, en même temps que le loyer des terres susceptibles de lui convenir passait de 80 fr. à 160 fr. l'hectare. L'élan était donné, il devait continuer. Toutefois, il ne prenait pas l'allure qu'on aurait désiré lui voir. La résistance à comprendre les avantages du filage mécanique y fut pour quelque chose. Longtemps l'ouvrier breton refusa de renoncer au fil préparé à la main. Avec son antique métier, avec la navette grossière qu'il taille lui-même, il veut lutter contre un progrès immense et que la routine seule lui défend d'accepter. L'issue ne pouvait être douteuse ; le tisserand breton fut ruiné ; de là, une diminution sensible dans la culture du chanvre.

L'influence des primes l'avait cependant relevée dans une forte mesure lorsqu'en 1843 elle fut anéantie par une crue prolongée de la Loire. La perte énorme résultant de ce débordement fut un des meilleurs arguments en faveur de la construction d'une digue insubmersible, antérieurement réclamée pour préserver des inondations la riche vallée de Saint-Julien-de-Concelles. La levée de la Divatte devint le fruit du désastre.

Pour rendre prospère la culture du chanvre, il restait encore un de ses ennemis à vaincre. Un préjugé remontant au XVIII^e siècle voulait que le chanvre de Bretagne fut très

inférieur au chanvre du Nord. J'ai déjà dit que le contraire était vrai ; l'expérience faite en 1789 par le Tribunal de Commerce de Nantes avait admis pour les chanvres du pays une résistance à la traction supérieure de 20 % à celle du chanvre du Nord.

Les préférences de l'acheteur avaient néanmoins un fondement : le produit nantais était mal préparé. Pour avoir plus de poids, le cultivateur arrachait la plante au lieu de la couper et il laissait la racine adhérente, d'où un travail supplémentaire pour l'ouvrier. De plus, le rouissage était imparfait ; la dessiccation faite au four produisait fréquemment la carbonisation des fibres. Enfin, le broyage, très primitif, brisait le chanvre et multipliait les fils courts.

En dépit de ces défauts, le chanvre se vendait encore 80 fr. les 100 kilogr., en 1842, ce qui donnait au cultivateur un bénéfice de 390 fr. par hectare.

Un pareil écart est très séduisant ; il n'a pas sérieusement tenté nos agriculteurs ou plutôt les exigences de la plante les ont éloignés, car la superficie donnée au chanvre ne s'est pas accrue proportionnellement aux débouchés :

Années.	Surface cultivée. Hectares.	Rendement moyen à l'hectare. Kil.	Produit total. Kil.	Prix moyen du kilog. Fr. C.	Valeur totale. Fr.
<i>Filasse.</i>					
1840	376	488	183.896	0.85	152.372
1852	98	600	50.500	1.27	74.620
1862	458	940	430.748	0.89	386.319
1882	839	730	612.500	0.82	502.550

Graines.

	Hectolitres.		Prix de l'hectolitre.	
1840	566	1.50	16.85	9.508
1852	833	8.50	15.40	12.828
1862	4.010	8.75	18.60	74.602
1882	8.726	10.40	20.70	180.628

La statistique de 1852 correspond à une période de crise, pendant laquelle l'arrondissement d'Ancenis seul produisait du chanvre. En mettant de côté cette période, on voit que tout ce qui se rapporte à cette culture a progressé depuis 1840, sauf le prix moyen du kilogramme de filasse qui est un peu diminué aujourd'hui.

C. — Colza.

Comparée à ses débuts dans le département, la culture du colza est en voie de décroissance. Quelques propriétaires s'y livraient déjà en 1825. En 1829, l'un d'eux laissa fleurir les colzas qu'il avait semés, pour livrer leur graine au commerce et exciter à la création d'une industrie nouvelle. Les documents publiés sur ce point ne permettent pas de suivre exactement le progrès de cette idée, mais les statistiques dessinent les fluctuations de l'importance du colza dans la Loire-Inférieure.

En 1840, il était cultivé un peu partout :

Arrondissements.	Superficie cultivée. Hectares.	Produit total. Hectolitres.	Produit à l'hectare. Hectolitres.	Prix de l'hectolitre. Fr.	Valeur totale. Fr.
Nantes.....	184	1.840	10.00	22	40.480
Ancenis.....	39	494	12.67	23	11.362
Châteaubriant.	121	1.573	13.00	20	31.460
Paimbœuf....	21	198	9.43	24	4.752
Savenay....	60	530	8.80	25	13.250
Totaux..	425	4.635	10.90	22	101.304

Il n'existe plus que dans l'arrondissement de Saint-Nazaire, en 1852, et il y donne les résultats suivants :

Superficie cultivée.....	146 hectares.
Produit total.....	2.448 hectolitres.
— moyen par hectare.....	16.77 id.
Prix moyen d'un hectolitre.....	18 fr.
Valeur totale de la récolte.....	44.064 fr.

A partir de ce moment, l'étendue du sol prise par le colza s'élève à un maximum constaté en 1862, puis elle suit un mouvement descendant assez lent, mais qui ne semble pas encore arrêté :

Années.	Superficie	Produit	Produit	Prix de	Valeur
	cultivée.	total.	à l'hectare.	l'hectolitre.	totale.
	Hectares.	Hectolitres.	Hectolitres	Fr. C.	Fr.
1862...	496	8.929	18.00	24.86	221.980
1882...	343	4.905	14.30	22.30	109.382

La baisse ne porte pas seulement sur la superficie ensemencée, elle atteint aussi le prix de l'hectolitre et, ce qui est plus surprenant, le rendement moyen à l'hectare. Il serait intéressant de rechercher la cause de ce dernier fait s'il n'est pas accidentel.

D. — Lin.

A aucune époque le lin n'a été l'objet d'une culture importante dans la Loire-Inférieure. Huet, en 1803, le classe dans le jardinage. Alors comme aujourd'hui, le cultivateur n'en semait que proportionnellement à ses besoins personnels.

L'arrondissement de Nantes en produit à lui seul plus que les autres réunis, ou tout au moins autant.

Sur les bords de la Loire, on utilise les meilleures terres pour le *lin d'été*, le plus recherché mais aussi le plus exigeant des deux espèces.

Le *lin d'hiver* est beaucoup plus répandu sans être fait en grand. Il demande également une terre bien préparée.

Lorsqu'il réussit il est très rémunérateur ; la graine solde facilement les frais de la production ; la filasse est toute entière à bénéfice.

Bien que restreinte, je l'ai dit, cette culture a perdu la moitié de l'étendue qu'elle occupait jadis ; les relevés officiels en font foi :

Filasse.

	Surface cultivée.	Produit à l'hectare.	Produit total.	Prix moyen du kil.	Valeur totale.
	Hectares.	Quintaux.	Quintaux.	Fr. C.	Fr.
1840.....	3.318	3.80	12.618	1.05	1.331.748
1852.....	2.632	2.94	7.744	0.78	609.286
1862.....	2.480	4.85	12.031	1.10	1.329.355
1882.....	1.788	6.10	10.907	0.96	1.047.072

Graine.

		Hectolitres.	Hectolitres.	Hectolitres.	Fr.
1840.....	3.318	2.48	8.240	20.00	162.604
1852.....	2.632	4.92	14.505	19.57	253.622
1862.....	2.480	8.21	20.383	26.67	543.687
1882.....	1.788	8.20	14.662	20.90	306.436

On voit que si le rendement a presque doublé pour la filasse et plus que triplé pour la graine, la superficieensemencée subit une réduction progressive considérable et continue. Serait-elle appelée à s'annuler ?

E. — Plantes diverses.

Indépendamment des cultures principales dont il vient d'être question, bien des essais ont été tentés dans le département, surtout depuis 1840.

À cette époque, en effet, on voulut introduire dans nos terres : le *Madia sativa* et le *Peganum harmala*.

Le *Madia sativa* est une plante à graine oléagineuse très rustique et très précieuse en ce qu'elle ne craint pas

la sécheresse. A côté de cet avantage, elle a un défaut capital : toutes ses parties exsudent une résine visqueuse d'une odeur tellement désagréable, que fréquemment elle rebute les ouvriers. Il faut laver les graines soigneusement à l'eau chaude avant de les soumettre au traitement industriel, autrement elle communique à l'huile l'odeur et le goût de la résine qui la rend impropre à tous les usages. On a renoncé de suite à sa propagation.

Le *Peganum harmala* avait été semé en vue de récolter ses graines pourvues d'une matière colorante rouge très solide, que l'on espérait mettre en concurrence avec la cochenille. Il n'a pas dû réussir, car je n'ai pas trouvé trace de son maintien dans les cultures locales.

On avait fondé plus d'espérance sur le lin de la nouvelle Zélande, *Phormium tenax*, qui avait été acclimaté avec un plein succès hors de la nouvelle Hollande, son pays natal. Il n'a pas pu résister aux variations atmosphériques répétées de notre climat.

Peu de temps après la constatation de ces insuccès, on essaya près de Nantes la culture du *Polygonum tinctorium*, qui produit de l'indigo et, aux environs de Clisson, celle de la *Garance*, qui était très avantageuse à ce moment. Ni l'une ni l'autre de ces plantes ne donna de résultats encourageants.

5. -- BOISSONS FERMENTÉES.

A. — Cidre.

Une opinion accréditée ne fait remonter l'invention du cidre qu'au XIV^e ou au XIII^e siècle. Il est bien plus probable que nous devons aux Romains l'art de préparer cette boisson. Dans tous les cas elle était certainement fabriquée, dans la Loire-Inférieure, bien avant l'époque dont je résume l'histoire

agricole. On en faisait avec des pommes et avec des cornes, pour la classe aisée ; avec des poires et avec des baies de prunellier pour la classe laborieuse.

Au XVIII^e siècle, le pommier était cultivé principalement dans l'arrondissement de Châteaubriant. L'arrondissement de Saint-Nazaire en produisait un peu moins, celui d'Ancenis bien moins encore ; dans les deux autres il y en avait à peine.

Les variétés de pommes le plus estimées étaient en 1800 :

Dans les environs de Châteaubriant, les pommes : *Gautier*, *Durdaïn*, *Rouget*, *Hayé*.

Près de Derval, les pommes : *Bédange*, *Gillet*.

Dans le canton de Riaillé, les pommes : *Locard*, *Blanc*, *Verdoux*, *Belle-Fleur*, *Durdaïn*.

On trouvait encore un peu partout les pommes : *Gros-Douvert*, *Reinette*, *Passe-Pomme*, *Rambour*, etc.

L'expérience avait appris que pour faire de bon cidre il faut mélanger des fruits *doux* et des fruits *amers*. Et Huet de Coëtlizan recommande bien d'en éliminer les espèces acides telles que : *Passe-Pomme*, *Reinette*, *Rambu*, *Rambourg* ou *Ramberge*, conseil excellent, beaucoup trop oublié aujourd'hui. Je dirai plus, le cultivateur tient aux pommes acides ; il prétend que sans elles le cidre n'a pas de qualité ! Il a été jusqu'à présent impossible de triompher de cette erreur.

Le nombre de nos variétés de pommes à cidre est bien plus grand qu'autrefois ; il a notablement augmenté depuis 1850. Nous en avons emprunté à la Normandie, au Maine, à la Picardie, de tous les côtés, bien plus préoccupés d'accroître les richesses de la flore pomologique que d'opérer une sélection nécessaire.

La fabrication du cidre est toujours un peu primitive dans l'ouest. L'usage du concasseur de pommes n'est pas aussi

généralisé qu'il devrait l'être ; la plupart des cultivateurs réduisent les fruits en pulpe dans une auge de pierre tantôt circulaire, tantôt en forme de rectangle, suivant qu'on doit y promener une roue verticale ou y frapper avec un pilon. Trop souvent, pour ne pas dire toujours, le marc est arrosé d'une forte proportion d'eau ; la fermentation est conduite sans précaution et le cidre reste fréquemment sur sa lie jusqu'à ce qu'il soit entièrement consommé.

On n'a pas assez le soin d'appliquer à sa préparation les précautions minutieuses dont on entoure celle du vin. C'est l'enfance de l'art et beaucoup sont persuadés qu'il n'est pas possible de faire mieux. Inutile d'ajouter que le breuvage obtenu dans de semblables conditions ne peut être longtemps conservé. Il faut le consommer rapidement.

S'il est vrai que l'oubli des préceptes les mieux indiqués soit la règle chez la plupart des producteurs de cidre, il est certain aussi que beaucoup de propriétaires s'appliquent à faire bien et qu'ils y réussissent. Leurs produits n'ont qu'un défaut, celui de ne pouvoir voyager ou rester pendant plusieurs années en futaile comme le vin. Le progrès à poursuivre est de ce côté.

Malgré ses imperfections, le cidre est de plus en plus recherché. Il y a cent ans, c'était l'unique boisson des habitants des arrondissements de Saint-Nazaire et de Châteaubriant. Il en est à peu près toujours ainsi ; cependant il partage maintenant avec le vin le privilège de fournir à la table du propriétaire comme à celle du cultivateur.

Depuis un certain nombre d'années, depuis surtout que le phylloxera menace nos vignes, un entraînement irrésistible pousse nos agriculteurs à la plantation du pommier. Des vergers s'élèvent de tous côtés et dans peu de temps la récolte des pommes, considérablement augmentée, nous permettra de cesser d'être tributaires des départements voi-

sins, qui nous fournissent actuellement d'énormes quantités de fruits de pressoir.

L'évaluation des pommiers, soit comme nombre, soit au point de vue de la surface qu'ils occupent, n'a jamais été faite ; les premières statistiques n'en parlent pas ; dans les plus récentes, les pommes sont totalisées avec les poires. Mais on peut avoir une idée de l'augmentation de notre production cidrière dans le tableau qui suit :

Arrondissements.	1840.		
	Production. Hectolitres.	Prix moyen de l'hectolitre. Fr. C.	Valeur totale. Fr.
Ancenis	3.600	6. »	21.600
Châteaubriant	40.000	5. »	200.000
Nantes	2.200	7. »	15.400
Paimbœuf	»	»	»
Saint-Nazaire	39.000	5. »	195.000
Totaux	<u>84.800</u>	<u>5.10</u>	<u>432.000</u>
	1852.		
Ancenis	20.280	4.09	82.945
Châteaubriant	47.635	4. »	190.540
Nantes	3.643	4.84	17.632
Paimbœuf	»	»	»
Saint-Nazaire	126.414	3.35	423.487
Totaux	<u>197.972</u>	<u>3.61</u>	<u>714.604</u>

L'enquête de 1862 est muette relativement au pommier ; les réponses qu'elle avait provoquées, toutes incomplètes, n'ont pas permis de formuler un état de culture non plus que celui de la production cidrière.

Dans la statistique de 1882, cette lacune a été comblée en

ce qui concerne les fruits seulement. Les relevés officiels donnent à cet égard des chiffres qui comprennent à la fois la récolte des pommes et celle des poires :

	1882	1885	1886
	Hectolitres.	Quintaux.	Quintaux.
Production totale.....	296.772	400.000	400.000
Valeur de la récolte. Fr.	1.981.709	1.600.000	3.200.000

Le prix du quintal, en 1886, était double de celui de 1885.

Il serait à désirer que l'appréciation de la fabrication du cidre fut mentionnée dans nos recensements comme par le passé ; la chose est d'autant plus intéressante, que la consommation de ce breuvage prend des proportions de jour en jour plus considérables.

En admettant que le total précédent représente seulement les pommes, ce qui n'est pas, il ne pourrait équivaloir à celui qui est appliqué dans le département à la fabrication du cidre. Nous importons en effet des départements limitrophes de grandes quantités de pommes qui sont pressées avec notre récolte propre, et cette importation augmente tous les ans.

Il en est de même du prix du cidre, qui est aujourd'hui de 12 à 15 fr. l'hectolitre au lieu de 4 et 5 fr. jadis, pour le cidre ordinaire, et qui peut monter à 25 fr. l'hectolitre pour la première qualité.

Quelques chiffres montreront l'importance actuelle de la fabrication du cidre dans le département :

1885. Production totale.....	316.201	hectolitres.
1886. —	260.442	—

La moyenne des dix années précédentes était de 235,247 hectolitres.

B. — Vin.

Au XVIII^e siècle, le vin constituait le principal revenu du comté nantais. Il en est encore de même aujourd'hui, malgré les fléaux qui ont éprouvé la vigne depuis plusieurs années.

Le vin blanc est presque le seul qui soit récolté dans la Loire-Inférieure. La culture des cépages rouges existe encore dans les communes de Bouaye, Bouguenais, Le Cellier, etc., et ce vin présente souvent de la qualité. Mais la proportion en est extrêmement réduite, presque insignifiante.

Le vin rouge n'y était pas connu en 1789 ; mais on en fabriquait quelques années plus tard, car Huet dit, en 1803, qu'on fait un peu de vin rouge clair sur la rive gauche de la Loire. La statistique de 1852 est la seule qui ait relevé son importance. Elle admet, en cette année, une production de 41,819 hectolitres, et en année ordinaire 6,495 hectolitres, à un prix moyen de 44 fr. 97 c. l'hectolitre.

En 1825, on a essayé la culture du *Liverdun*, très recommandé pour sa résistance à la gelée. La qualité du vin ne répondit pas à celle de l'arbuste, on arracha les plantations.

A cinq ans de là, le *Malcoisie* était introduit, à Saint-Etienne-de-Mont-Luc et semblait devoir y prospérer. A l'automne de 1838, 24 ceps de cette espèce avaient donné 2 hectolitres 1/2 de vin. Quatre ans plus tard, on obtenait 7 hectolitres 70 litres d'une surface de 10 ares, qui portait une vigne de 3 ans. Le rendement était magnifique, mais il ne s'est pas soutenu ; le cépage n'a pas été conservé.

Un peu plus tard, Cailliaud réunit, dans la propriété qu'il habitait auprès de Nantes, et pour les étudier, plus de 50 cépages pris parmi ceux qui semblaient devoir le mieux convenir au département. Il avait, en outre, planté séparément : le *Pineau gris*, le *rouge de Bourgogne* ou *Liverdun*, le *Col*, l'*Auxerrois* ou *Pied-de-Perdrix*, le *plant de la Dôle*,

le *gamay du Beaujolais*, la *lyonnaise du Jonchay*, le *Roi des Gamays* ou Gamay de Châtillon, plus quatre *Pineaux de Bourgogne*. Cailliaud préparait avec soin chaque vin en particulier, appréciait ses qualités, puis il cherchait ensuite à vulgariser les meilleures variétés de vigne, en distribuant des boutures à tous ceux qui en demandaient.

Dans la commune de Bouguenais, un cépage de Florence nommé *Alcatino* a été planté mais n'a pas réussi. Le *Gamay Magni*, au contraire, y a prospéré; il fournit un vin assez agréable.

Un muscadet à grains rouges, appelé *Berligou*, était autrefois assez répandu dans le département. Il était originaire de Bourgogne; il avait été donné à François II qui l'avait planté dans son domaine de Berligou, d'où le nom conservé par le cépage.

D'autres essais, assez nombreux, dont il reste encore des traces dans nos enclos, ont eu pour résultat la culture de plusieurs variétés de vignes rouge et blanche estimées, que l'on est parvenu à conserver, mais dont la propagation n'a pas même été tentée. Ces essais offrent par conséquent un médiocre intérêt.

Trois cépages, ai-je dit déjà, composent presque tout le vignoble de la Loire-Inférieure: le *muscadet*, le *gros-plant*, le *Pineau*.

Nos vins ne jouissent pas d'une très bonne réputation au dehors. Cependant le *muscadet* qui est léger, un peu musqué, est d'une saveur très agréable lorsqu'il a vieilli. Les viticulteurs du siècle dernier ne supposaient pas qu'il pût être conservé plus de trois ou quatre ans en barrique, tandis qu'on pouvait garder les bons crus indéfiniment en bouteilles. Ils apportaient pourtant de grands soins à sa fabrication. Ils fermaient les futailles, pendant la fermentation, avec des tubes de fer-blanc dont l'extrémité plongeait dans de l'eau.

Cette précaution, qui n'est plus en usage, est remarquable pour un temps où la théorie des germes n'était pas encore établie.

Jusqu'à ces dernières années, la consommation du muscadet était assez active pour qu'on n'eût pas à se préoccuper de son séjour prolongé en barrique. Aucun essai n'a été fait, que je sache, pour déterminer la limite qu'il ne faut pas dépasser dans ces conditions. On met en bouteilles, à sa deuxième année, celui qu'on destine à servir de réserve. Lorsqu'il est d'une bonne récolte, il s'améliore ainsi pendant 15 ou 20 ans. Au-delà de ce terme, il décline et ne vaut plus le soin qu'on en prend.

Le *gros-plant* est beaucoup plus âpre à la bouche que le précédent. Nos ancêtres de 1800 le disaient plus altérable que ce dernier, très sujet à tourner ou à graisser et bon tout au plus à faire de l'eau-de-vie. Un jugement aussi sévère n'est pas mérité. Le gros-plant n'est pas un vin de table, en effet, mais sa saveur est franche, exempte de goût de terroir et, par suite, il est très recherché pour les mélanges. C'est le seul qui serve à la fabrication de l'eau-de-vie et du vinaigre. Il semble originaire des Charentes. On lui donne les noms de *Folle verte*, *Gouais* ou *Rochelle*.

Quant au *pineau*, cultivé surtout vers la frontière du département, dans l'arrondissement d'Ancenis, il offre moins d'intérêt que les deux autres. Son bouquet est plus agréable encore que celui du muscadet, c'est un très bon vin, mais il produit peu. La maturation de son raisin est trop tardive pour notre région ; il ne reçoit pas toujours la chaleur nécessaire pour communiquer à la vendange toute la qualité dont elle est susceptible.

Le rendement de ces trois cépages est très différent. Le muscadet donne en moyenne 65 à 70 hectolitres à l'hectare. Dans les bonnes années, la production peut aller jusqu'à 110 et 130 hectolitres ; on cite même des récoltes de 170 hectolitres, dans des clos privilégiés.

Le gros-plant fournit plus encore. Les vendanges de 100 hectolitres sont ordinaires sur les coteaux. Dans les clos encaissés, elles atteignent 140 hectolitres, en bonne moyenne, et dans les années favorables, 180 et 200 hectolitres.

Le pineau est beaucoup plus modeste ; un rendement de 25 à 30 hectolitres satisfait complètement le vigneron, lorsque la qualité se met de la partie.

Le classement des vins de la Loire-Inférieure, en tant que bouquet, n'a pas beaucoup varié depuis un siècle. Voici le tableau qui le représentait en 1822 ; il n'y aurait pas beaucoup à y changer aujourd'hui, les vins y sont rangés par ordre de mérite : Montrelais, Varades, La Chapelle-Basse-Mer, Vallet, La Chapelle-Heulin, La Haye-Fouassière, Le Pallet, Maisdon, Saint-Fiacre, Saint-Gervais, Saint-Herblon, Riaillé. Les vins de la rive droite n'y sont pas représentés ; il y en a pourtant d'excellents, depuis Ingrandes jusqu'à Nantes.

Envisagée dans son ensemble, la production du vin n'est pas en voie d'augmentation dans le département. Nous possédons moins de vignes qu'il y a cent ans ; une forte gelée en 1879, une série d'années mauvaises depuis lors, le mildiou et le phylloxera ont affaibli le vignoble et diminué le rendement. Il est aisé de s'en rendre compte en feuilletant les enquêtes publiées :

Production des vins en 1839.

Arrondissements.	Produit par hectare.	Produit total.	Prix de l'hectolitre.	Valeur totale.
	Hectolitres.	Hectolitres.	Fr. C.	Fr.
Ancenis	14.92	38.477	10.30	396.313
Châteaubriant	13.27	10.061	9.40	94.573
Nantes	21.77	392.364	8.60	3.374.330
Paimbœuf	20.86	70.638	8.40	593.359
Saint-Nazaire	26.05	56.614	10.90	617.093
Totaux	<u>21.09</u>	<u>568.154</u>	<u>9. »</u>	<u>5.075.668</u>

Production en 1852.

Ancenis.....	12.94	47.568	10. »	475.680
Châteaubriant	21.33	14.612	10. »	146.120
Nantes	14.92	277.568	7.65	2.123.395
Paimbœuf.....	15.07	61.576	10.14	624.381
Saint-Nazaire.....	19.00	36.199	11. »	398.189
Totaux....	<u>15.19</u>	<u>437.523</u>	<u>8.64</u>	<u>3.767.765</u>

Département tout entier.

Années.

1862	45.86	1.349.609	50.74	44.996.033
1882	11.80	361.352	21.30	7.658.466

L'infériorité des résultats en 1882 tient aux intempéries de l'année. Les moyennes sont plutôt supérieures maintenant à celles de 1862 lorsqu'on prend soin de la vigne et qu'aucun accident climatologique ne vient compromettre gravement la récolte. Il faut avouer cependant que, depuis 1885, les recensements semblent donner un démenti à cette affirmation. La contradiction n'est qu'apparente. La vigne a beaucoup souffert du mildiou dans ces dernières années. En 1886 et en 1888 surtout, la fructification était remarquable; le rendement aurait certainement dépassé de beaucoup celui de 1862. Il se relèvera si l'on veut combattre le parasite avec persévérance, au moins tant que le phylloxera n'aura pas trop amoindri la superficie consacrée à la viticulture.

Au point de vue du rendement à l'hectare, la Loire-Inférieure est très dépréciée dans la statistique de 1882 : elle vient soixante-unième. Sa place réelle est bien meilleure que cela et ne pourrait être donnée que par la comparaison des récoltes d'une longue période. Ce qui prouve qu'elle est bonne, c'est que souvent le département est cinquième ou sixième pour sa production totale, grâce aux rendements élevés que j'ai énumérés plus haut et qui, autrefois, étaient la règle et non l'exception.

Le prix de nos vins était très faible au XVIII^e siècle. En 1803, l'hectolitre de muscadet pris à l'anche valait de 8 à 12 fr. suivant qualité. Dans le cours de 1809, on le comptait au-dessous de 5 fr., par suite de la guerre avec l'Angleterre et avec le Danemark. En 1827, la vendange fut tellement abondante, que les futailles vides se vendaient aussi cher que le vin; on avait une barrique pleine de muscadet pour 8 ou 9 fr.

L'avilissement des cours durait encore en 1829 pour d'autres causes, au nombre desquelles il fallait mettre en première ligne l'extension de la culture de la vigne dans le midi. Le découragement s'empara des viticulteurs à ce moment et bien des vignes eussent été arrachées, si la forme des baux qui les concernait ne s'y était opposée.

Le prix s'est élevé brusquement en 1854 d'une manière tout accidentelle. Un brusque refroidissement au mois de mai, succédant à des chaleurs inusitées à cette époque, avait anéanti la récolte, sans qu'aucune maladie eut concouru à sa destruction; la végétation était très belle. Les oscillations présentées par les cours postérieurs indiquent également les années d'abondance et de disette, les ravages de l'oïdium et du mildiou. Ces cours étant variables de commune à commune, pour ainsi dire, et de mois à mois, je me borne à citer quelques moyennes destinées à faire sentir l'écart qui existe entre les prix actuels et ceux d'autrefois :

Années.	Gros-plant.	Muscadet.	Années.	Gros-plant.	Muscadet.
	Hectolitre.	Hectolitre.		Hectolitre.	Hectolitre.
	Fr. C.	Fr. C.		Fr. C.	Fr. C.
1803.....	»	10. »	1846.....	5. »	12. »
1809.....	»	4.50	1852.....	6. »	8.52
1825.....	»	11. »	1854.....	12. »	25. »
1827.....	»	4. »	1862.....	10. »	40.74
1830.....	»	12. »	1870.....	12. »	18. »
1840.....	»	9. »	1871.....	12. »	20. »

Années.	Gros-plant.		Muscadet.		Années.	Gros-plant.		Muscadet.	
	Hectolitre.		Hectolitre.			Hectolitre.		Hectolitre.	
	Fr.	C.	Fr.	C.		Fr.	C.	Fr.	C.
1872.....	14.	»	25.	»	1881.....	22.	»	45.	»
1873.....	23.	»	37.	»	1883.....	25.	»	43.	»
1874.....	9.	»	20.	»	1884.....	15.	»	30.	»
1875.....	7.	»	14.	»	1885.....	19.	»	40.	»
1876.....	18.	»	22.	»	1886.....	15.	»	30.	»
1877.....	18.	»	25.	»	1887.....	30.	»	60.	»
1878.....	17.	»	26.	»	1888.....	20.	»	30.	»

L'influence du mildiou est manifeste dans la dépréciation des cours en 1884, 1886 et 1888. Dans cette dernière année, beaucoup de muscadets ont atteint les cotes de 45 et 50 fr. l'hectolitre. Des gros-plants ont également été payés 25 et 30 fr. la même mesure. Les moyennes du tableau s'appliquent à la généralité des vins qui, malheureusement, se ressentaient de l'action du *peronospora*.

Tels qu'ils sont, *à fortiori* tels qu'ils seraient si la progression n'avait été enrayée dans sa marche normale, ces cours sont bien plus rémunérateurs que ceux du commencement du siècle et que ceux des autres cultures.

Ils donnent les meilleurs revenus en temps ordinaire. Que seront ces revenus dans cinquante ans ? Le phylloxera a pris possession de la Loire-Inférieure vers 1880 ; on l'a découvert en 1884 et, depuis lors, sa marche quoique lente n'est pas moins continue.

Des syndicats ont été organisés dans la plupart des centres phylloxérés. Leur action est déjà sensible et pourtant elle est fortement paralysée par la nature des relations qui existent entre vignerons et propriétaires.

Plus de la moitié des vignes sont affermées sous le régime du bail à complant (V. Économie rurale) ; les colons, possesseurs des plantations, opposent aux mesures de salut qui leur sont proposées une résistance difficile à vaincre. On

lutte néanmoins avec courage, mais non sans l'arrière-pensée que le combat est inégal. La dispersion de l'insecte ne justifie que trop cette inquiétude.

C. — Eau-de-vie.

On fabriquait moitié plus d'eau-de-vie dans la Loire-Inférieure avant 1789, qu'au commencement du XIX^e siècle ; mais on la fabriquait mal : appareils imparfaits, précautions négligées, mauvais choix du vin, tout se réunissait pour concourir à la défectuosité du produit.

Il n'est pas surprenant dès lors, que les eaux-de-vie locales n'aient pas eu de réputation à cette époque. Le commerce de Nantes se plaint vivement, en 1819, de ce qu'elles ne peuvent soutenir la concurrence avec celles de la Rochelle et de Bordeaux. La Société académique, saisie de la question, en fait une étude approfondie et formule une série de conseils propres à transformer une industrie trop primitive en une industrie perfectionnée.

Son intervention porta quelques fruits, la fabrication fut améliorée ; toutefois il faut bien dire qu'elle est encore dans des mains inhabiles et qu'on pourrait tirer un bien meilleur parti de nos vins que ne le fait le vigneron.

On commence, du reste, à opérer en grand, depuis que les Charentes n'ont presque plus de vignes. D'importantes usines ont été établies, qui distillent nos vins pour approvisionner le marché de Cognac. Leur outillage est excellent, elles sont à même de faire de l'eau-de-vie de première valeur. Il est fâcheux que leurs produits soient généralement mêlés d'une énorme proportion d'alcool industriel. Ils n'ont pas, à beaucoup près, la qualité qu'ils devraient avoir.

Comme quantité, la production d'eau-de-vie a beaucoup augmenté dans la Loire-Inférieure. La statistique de 1840 enregistre une fabrication de 216 hectolitres valant 13,586

francs, au prix moyen de 62 fr. 90 l'hectolitre. L'arrondissement de Nantes était réputé seul producteur. En réalité, un grand nombre de propriétaires, tant de la rive droite que de la rive gauche, avaient autrefois et ont conservé l'habitude de distiller leur vin, lorsqu'ils éprouvent de la difficulté à le vendre dans les années d'abondance.

Cette eau-de-vie est en faible partie consommée par celui qui l'a fabriquée ; le cultivateur en boit peu ; il préfère le vin et il vend son eau-de-vie. En 1829, la Loire-Inférieure a exporté 7,100 hectolitres de ce produit, à destination des autres départements, et 50 hectolitres pour l'étranger. La quantité mise en circulation aujourd'hui est beaucoup plus considérable mais elle n'a pas été évaluée dans les recensements officiels.

APPENDICE.

Sucre de raisin.

Peu après la découverte du glucose par Proust et Lowitz, on pensa pouvoir avantageusement retirer du raisin un sucre industriel susceptible de remplacer le sucre de canne, dont le prix était alors très élevé. Dans les premières années du siècle, le Gouvernement encouragea l'extraction de ce produit et l'on voit, en 1808, le Ministre de l'Intérieur se féliciter de ce que plusieurs nantais aient répondu à l'appel fait au pays tout entier. Deux pharmaciens, Hectot et Garros, avaient préparé du sucre de raisin, dans le but de déterminer les conditions de sa fabrication et le rendement du fruit. Le vin de muscadet leur avait fourni 20.62 % d'un sirop qui revenait à 1 fr. 20 le kilogramme.

Mais le sirop ne ressemblait pas assez au produit qu'il devait suppléer. En 1810, on propose de le faire cristalliser. Proust avait avancé qu'on pouvait obtenir, du sucre de

raisin d'Espagne, 75 % de sucre cristallisable ; on espérait avoir au moins 30 livres de belle *cassonade* de 500 livres de raisin de France. Le Ministre renouvela les circulaires, afin d'encourager à cette fabrication. La coopération du département à l'industrie qu'on essayait de créer se borna aux recherches dont il vient d'être question. Du reste, le sucre de raisin, ne répondant pas aux espérances qu'il avait fait naître, fut promptement abandonné.

Futailles.

Les boissons fermentées de toute sorte sont logées, dans la Loire-Inférieure, en futailles d'une capacité particulière au pays et fixée par de très anciens réglemens. Un certain relâchement s'étant produit dans le jaugeage de ces futailles, le Ministre de l'Intérieur, sur la demande de la Chambre de Commerce, d'un grand nombre de propriétaires et de la majeure partie des marchands de vins en gros, fit revivre avec quelques modifications, le 23 décembre 1819, les dispositions qui déterminaient leur capacité. Voici l'indication de ces diverses futailles avec leur contenance :

Barrique nantaise : jaugeant 225 litres, avec une tolérance de 2 litres 1/2 en plus ou en moins.

Busse nantaise : forme plus allongée que celle de la barrique nantaise, mais de contenance égale. Elle était spéciale à quelques parties du département, notamment à la commune de Vallet. On la réservait aux expéditions par navire, à cause de la facilité qu'elle offrait pour l'arrimage.

Pipe : Contenance particulière de 450 litres, avec tolérance de 5 litres en plus ou en moins.

Raquette : Futaille réservée au vinaigre, contenant 200 litres exactement. On la fabriquait avec de vieilles barriques à vin. Sa forme était facultative. La raquette n'était pas obligatoire.

L'usage de la raquette, celui de la busse ont disparu. Les autres futailles ont été conservées, mais leur capacité n'est jamais rigoureuse. Aucune surveillance n'est exercée à cet égard.

6. — CULTURES ARBORESCENTES.

A. — Châtaigneraies.

Il existe un grand nombre de châtaigneraies dans la Loire-Inférieure, principalement dans l'arrondissement de Nantes. Aucune ne présente une grande surface. Le relevé en est par suite fort difficile, si ce n'est impossible. Pour cette raison, sans doute, les documents officiels sont muets sur ce point.

B. — Arbres forestiers.

Les pins, le chêne, le hêtre, sont les principales essences qui peuplent les bois du département. Le revenu qu'ils fournissent, difficile à évaluer exactement, est établi comme il suit dans les statistiques décennales :

Bois de l'Etat.

Années.	Production totale. Stères.	Produit par hectare. Stères.	Prix du stère. Fr. C.	Valeur totale. Fr.
1840.....	12.500	2.79	4.90	59.375
1862.....	»	1.44	»	192.949
1882.....	4.011	»	»	»

Bois particuliers.

Années.	Arrondissements.	Produit total. Stères.	Produit par hectare. Stères.	Prix moyen. Fr. C.	Valeur totale. Fr.
1840.	Nantes	31.024	5.00	5.60	173.734
	Ancenis.....	23.347	4.76	5. »	116.735
	Châteaubriant.....	50.837	3.92	4.50	228.767
	Paimbœuf.....	7.742	3.39	5.50	42.581
	Saint-Nazaire.....	21.382	2.86	4.75	101.565
	Totaux....	<u>134.332</u>	<u>3.97</u>	<u>4.90</u>	<u>663.382</u>
1882.		129.386	»	»	»

Tous les nombres ci-dessus se rapportent à des bois de chauffage, les bois de construction n'y sont pas compris, ils n'ont pas été relevés.

Comme complément de renseignements sur les bois à feu coupés et vendus dans le département, j'extrais des mercuriales de Nantes la valeur des bois livrés sur ce marché depuis les premières années du siècle.

Il est bien évident que ces prix sont supérieurs de beaucoup à ceux des bois sur le terrain de production; leur valeur est augmentée de celle du transport et des droits d'entrée dans la ville.

Années.	Bois	Bois	Bois	Années.	Bois	Bois	Bois
	de chêne.	de hêtre.	blanc.		de chêne.	de hêtre.	blanc.
	Fr. C.	Fr. C.	Fr. C.		Fr. C.	Fr. C.	Fr. C.
1816....	13.43	10.21	8.12	1838....	14.14	13.08	11.35
1817....	12.36	10.12	8.12	1839....	13.77	13.09	11.47
1818....	12.34	10.34	8.34	1840....	13.45	12.43	10.91
1819....	11.76	9.79	7.93	1841....	13.59	12.72	11.27
1820....	11.17	10.09	8.59	1842....	13.95	13.04	11.64
1821....	13.51	12.53	11.37	1843....	14.10	13.04	11.60
1822....	12.64	11.60	10.29	1844....	14.23	13.30	11.82
1823....	12.42	11.49	10.23	1845....	13.52	13. »	11.52
1824....	12.35	11.73	10.80	1846....	13.65	13.25	11.29
1825....	12.35	11.73	10.80	1847....	14. »	13. »	12. »
1826....	12.35	11.78	10.83	1848....	13. »	12. »	10. »
1827....	12.40	11.80	10.80	1849....	13. »	12. »	10. »
1828....	14.84	13.64	12.42	1850....	13. »	12. »	10. »
1829....	15.12	13.91	12.53	1851....	13. »	12.50	11.50
1830....	14.81	13.81	11.89	1852....	13. »	12.50	11.50
1831....	12.69	12.02	9.13	1853....	13. »	12.50	11.50
1832....	12.80	11.82	8.95	1854....	13.06	12.50	11.50
1833....	13.30	12.34	9.33	1855....	13. »	12.50	11.50
1834....	12.68	12.29	9.53	1856....	13. »	12.50	11.50
1835....	11.79	10.80	8.79	1857....	13. »	12.50	11.50
1836....	11. »	10. »	8.15	1858....	13.83	13.25	11.91
1837....	11.54	9.45	8.18	1859....	13.98	13.04	13.70

Années.	Pois de chêne.		Pois de hêtre.		Pois blanc.		Années	Pois de chêne.		Bois de hêtre.		Bois blanc.	
	Fr.	C.	Fr.	C.	Fr.	C.		Fr.	C.	Fr.	C.	Fr.	C.
1860....	14.87		14.08		13.95		1875....	14.	»	14.	»	10.	»
1861....	15.	»	14.	»	14.	»	1876....	14.	»	14.	»	10.	»
1862....	15.	»	14.	»	14.	»	1877....	14.	»	14.	»	10.	»
1863....	15.	»	14.	»	14.	»	1878....	14.	»	14.	»	10.	»
1864....	15.	»	14.	»	14.	»	1879....	14.	»	14.	»	10.	»
1865....	15.	»	14.	»	14.	»	1880....	14.	»	14.	»	10.	»
1866....	15.	»	14.	»	14.	»	1881....	14.	»	14.	»	10.	»
1867....	15.	»	14.	»	14.	»	1882....	14.	»	14.	»	10.	»
1868....	15.	»	14.	»	14.	»	1883....	14.	»	14.	»	10.	»
1869....	15.	»	14.	»	14.	»	1884....	14.	»	14.	»	10.	»
1870....	15.	»	14.	»	14.	»	1885....	14.	»	14.	»	15.	»
1871....	14.	»	14.	»	10.	»	1886....	15.	»	14.72		12.70	
1872....	14.	»	14.	»	10.	»	1887....	14.	»	12.75		10.08	
1873....	14.	»	14.	»	10.	»	1888....	15.	»	14.	»	12.	»
1874....	14.	»	14.	»	10.	»							

III. — ANIMAUX ET LEURS PRODUITS.

Un des grands éléments de richesse d'un pays, c'est le nombre des animaux de toute sorte qu'il est susceptible de produire. La Loire-inférieure est assez bien partagée à cet égard. Elle vient seizième dans le classement de tous les départements, par ordre décroissant du poids total nourri dans ses étables. Ce poids est d'environ 105 millions de kilogrammes. Les extrêmes de la série sont : le département du Nord, qui possède 150 millions de kilogrammes de chair vivante, et le département de la Seine qui n'en a que 7 millions et demi.

Pour mieux connaître les ressources du département, il est nécessaire de comparer le poids total des animaux à la superficie et à la population. J'emprunte à la statistique officielle de 1882 les éléments de cette comparaison.

Poids total des animaux vivants par rapport à :

	Kil.	Rang.
1 hectare de superficie totale.....	153	17
1 — du territoire agricole.....	164	13
1 — de la superficie cultivée.....	190	34
1 habitant (population totale).....	168	38
1 cultivateur	822	30

Il résulte de ces rapports, que la Loire-Inférieure est en bon rang dans la nomenclature déjà visée. L'appréciation des progrès qu'elle a faits depuis un siècle, du côté de la production animale, va ressortir de l'examen de chaque espèce en particulier.

A. — Espèce asine et mulassière.

D'après les mémoires du temps, on n'utilisait pas l'âne dans la Loire-Inférieure, au commencement du siècle.

Le mulet était au contraire très apprécié et très recherché par les sauniers des environs de Guérande et par les meuniers. Pourtant la race était chétive ; elle venait du Poitou, excellent pays d'origine, mais elle avait dégénéré. Aussi, le Conseil général, comprenant les services qu'elle peut rendre à l'agriculture, demandait-il au Gouvernement, en 1822, des baudets pour l'améliorer.

Les renseignements sur l'espèce asine élevée dans le département ne sont pas nombreux. Il est bien certain toutefois que l'âne est en voie de progression ascendante depuis cent ans, tandis que les mules et les mulets ont subi une diminution de plus de 90 % :

Ânes et ânesses.

Années.	Âges.	Nombre.	Poids	Prix	Valeur
			vivant.	moyen.	totale.
			Kil.	Fr.	Fr.
1803.....		"	"	"	"
1840.....		240	"	32	7.680
1862.....		210	"	35	7.350
1882.....	1 an et moins.	15	52	35	525
	1 à 3 ans....	32	85	79	2.528
	3 ans et plus.	706	136	78	55.068
1886.....		850	"	"	"

Mules et mulets.

1803.....		908	"	100	90.800
1840.....		100	"	127	12.700
1862.....		176	"	150	26.400
1882... ..	1 an et moins.	8	120	72	576
	1 à 3 ans....	3	240	150	450
	3 ans et plus.	42	189	172	7.224
1886.....		60	"	"	"

Ces divers nombres semblent être plutôt des minima que des maxima.

B. — Espèce bovine.

Jusqu'en 1845 environ, la race poitevine ou parthenaise peuplait seule les étables du département. C'est une belle race, née sur le plateau granitique de Gatine, là où les montagnes du Limousin viennent abaisser leurs derniers sommets, en séparant le bassin de la Vienne de celui des Sèvres nantaise et niortaise. Elle a produit trois variétés : la race choletaise, la race vendéenne, la race nantaise.

A la fin du XVIII^e siècle, le bétail était déjà l'objet de très grands soins et l'exportation en était considérable pour l'époque. Il ne pouvait manquer de se ressentir de la guerre civile. Il fut négligé pendant cette période et grandement diminué. Longtemps après, les taureaux manquaient encore

de valeur ; le nombre avait été reconstitué, la qualité faisait défaut.

Avant 1820, les bœufs de travail étaient petits, maigres, peu résistants à la fatigue. En 1822, on constate que leur poids et leur nombre ont doublé simultanément dans certains cantons. La métamorphose est due à la création des prairies artificielles, à peu près inusitées auparavant et qui prirent un sérieux développement de 1820 à 1850.

C'est de ce moment aussi que l'on a commencé à engraisser régulièrement les bœufs dans la Loire-Inférieure ; antérieurement on mangeait surtout les vaches.

Tout a bénéficié de l'amélioration du bétail ; les terres ont été mieux fumées et elles sont devenues plus productives ; le cultivateur a vu augmenter ses profits et le propriétaire est devenu plus hardi dans la voie des innovations.

Le progrès n'a pas marché de la même allure dans tous les arrondissements. Il a été assez rapide sur la rive gauche de la Loire (sauf dans l'arrondissement de Paimbœuf) et dans les cantons de Saint-Etienne-de-Mont-Luc, Savenay, Pontchâteau. Par contre, il s'est affirmé lentement dans les cantons de la Chapelle-sur-Erdre, Varades, Rougé, Moisdon, Derval, Nozay, Ligné surtout, le plus en retard de tout le département.

A la race parthenaise est venue s'ajouter de bonne heure la race bretonne, justement estimée pour sa sobriété, autant que pour ses qualités laitières, mais un peu petite pour porter le joug. Cet appoint ne suffisait pas aux besoins toujours croissants de la culture et de la consommation alimentaire.

Les défrichements avaient provoqué la multiplication des bœufs de grande taille, à ossature développée, à musculature puissante. L'exportation progressive de la viande de boucherie réclamait un autre modèle. On fit venir des étalons Durham vers 1845 ; en 1848, on en comptait six dans la Loire-

Inférieure et le nombre en fut bientôt tellement augmenté, qu'au concours régional tenu à Nantes, en 1859, les animaux de race Durham étaient aussi nombreux et aussi remarquables qu'au concours de 1855 à Paris. Pour expliquer cette extension rapide, il faut dire qu'un concours annuel d'animaux gras créé à Nantes, en 1852, avait notablement contribué à hausser la valeur de l'espèce et à multiplier les sujets.

Tout en pourvoyant aux besoins des marchés, les agriculteurs s'attachaient à développer les qualités laitières de la race indigène. A cet effet, nombre de croisements ont été opérés avec les races normande, suisse, hollandaise, etc. Ces mêmes races, celles d'Ayr et du Cotentin ont été également conservées à l'état de pureté.

En somme, l'accroissement du nombre des animaux est très grand depuis 1789. La Loire-Inférieure occupe le quatrième rang parmi les départements de France, relativement à la densité de l'espèce bovine, avec une demi-tête par hectare. Les vaches entrent pour moitié dans cette proportion.

Sous le rapport du poids, elle est huitième avec 125 kil. seulement par hectare du territoire total, ou treizième avec 155 kil. par hectare de la superficie cultivée. Si le poids viv de 300 kil. par hectare est celui que doit atteindre une culture modèle, il nous reste encore beaucoup de progrès à réaliser.

A chaque habitant de la population totale correspond un poids vivant de 138 kil. de bêtes bovines. Il n'y a que vingt départements qui en aient davantage ; le maximum est de 246 kil. dans le Cantal.

La Loire-Inférieure appartient, par conséquent, au groupe des départements les plus riches en espèce bovine. Ses ressources peuvent être appréciées en parcourant les tableaux publiés par le Ministère de l'agriculture. Ces relevés n'ayant pas été dressés sur le même calque, il convient de les

séparer. Les chiffres de 1839 ne comprennent pas la totalité des veaux, tandis qu'en 1852, on a joint au total du recensement les naissances de l'année :

Recensement de 1803.

Arrondissements	Taureaux et Bœufs.	Vaches.	Veaux.
Ancenis.	5.154	10.231	4.275
Châteaubriant.....	9.698	17.088	5.692
Nantes	14.240	27.172	9.932
Paimbœuf.....	3.106	7.105	3.312
Saint-Nazaire.....	15.742	32.997	10.490
Totaux.....	47.940	94.593	33.701

Recensement de 1839.

Arrondissements.	Taureaux.	Bœufs.	Vaches.	Veaux.
Ancenis.....	1.912	8.224	10.358	5.783
Châteaubriant.....	2.007	12.079	23.555	10.444
Nantes	4.178	10.791	31.418	15.083
Paimbœuf.....	826	4.104	10.127	5.347
Saint-Nazaire	1.369	22.972	46.209	14.334
Totaux.....	10.292	58.170	121.667	50.991

Recensement de 1852.

Arrondissements.	Taureaux.	Bœufs.	Vaches.	Elèves de 1 an et plus.	Veaux.
Ancenis	2.013	9.277	9.884	8.040	7.905
Châteaubriant.	1.315	13.845	18.543	7.619	15.745
Nantes	2.792	11.183	34.116	15.226	28.306
Paimbœuf....	676	4.966	13.591	4.807	11.633
Saint-Nazaire.	1.075	23.946	41.095	14.871	31.749
Totaux	2.871	63.217	117.229	50.563	95.338

Derniers recensements.

Années.					
1862.....	16.018	75.475	155.729	49.078	60.343
1882.....	9.923	63.224	166.087	86.029	20.084
1886.....	10.500	65.000	175.000	85.000	20.000

Les nombres relatifs aux élèves et aux veaux, à dater de 1882, ne coïncident pas avec les précédents, parce qu'on a, dans les dernières statistiques, retiré de la catégorie des veaux pour les placer dans celle des élèves, tous les sujets âgés de plus de 6 mois.

Dans le total concernant les bœufs, la statistique de 1882 a distingué les bœufs de trait de ceux qui sont destinés à la boucherie. Il ressort de ces indications, que la Loire-Inférieure est le quatrième département de France pour la richesse en bœufs de travail, et le treizième seulement pour les bœufs à l'engrais.

La proportion des bœufs de trait à l'étendue du territoire cultivé est trop forte ; elle correspondrait à un animal par 7 hectares 22 arcs, si les bœufs étaient seuls employés aux travaux des champs. Les vaches et les chevaux y prenant une part considérable, la superficie travaillée par un bœuf est très inférieure à 7 hectares, alors qu'elle devrait être de 10 hectares, si le cultivateur utilisait toutes les forces de ses attelages. Voici maintenant le total des bovidés à diverses époques :

1803.....	176.234	têtes de bétail.
1820.....	217.524	—
1840.....	241.420	—
1852.....	334.218	—
1862.....	356.643	—
1866.....	305.890	—
1882.....	345.347	—
1886.....	355.500	—

A prendre les données ci-dessus telles qu'elles sont, le nombre des sujets de l'espèce bovine a doublé depuis 1803, en passant, vers 1862, par un maximum qui est à peine récupéré actuellement. La diminution d'élevage constatée en

1866 a été lentement comblée en raison du trouble profond occasionné par la guerre de 1870. L'effectif s'est relevé promptement aux environs de 1880, sous l'influence des encouragements qui poussaient les agriculteurs à augmenter la production animale, plus rémunératrice alors que celle des céréales. Le conseil fut suivi, à l'excès peut-être ; une surproduction en fut la conséquence, bientôt suivie d'une baisse désastreuse. D'autres causes ont concouru sans doute à la dépréciation du bétail, notamment la disette répétée des fourrages et les conditions économiques du marché de l'Europe ; celle dont il vient d'être question ne reste pas moins un facteur important de l'abaissement des prix. J'extraits des documents officiels quelques chiffres qui permettront de suivre la variation des cours des animaux vivants mais non engraisés, pendant le XIX^e siècle :

Prix moyen et valeur totale des animaux.

Années.	Taureau.	Bœuf.	Vache.	Veau.	Valeur totale.
	Fr.	Fr.	Fr.	Fr.	Fr.
1839	64	61	72	17	19.664.246
1852	71	185	68	14	23.060.970
1862	153	296	158	37	59.162.045
1882	236	437	198	57	60.570.280

En ajoutant à la valeur totale des bovidés, en 1882, celle des bouvillons, des génisses et des élèves, soit 9,812,348 fr., on obtient 70,382,628 fr. pour la valeur de la population complète de nos étables. C'est un chiffre très supérieur à celui de 1839 et, à plus forte raison, à celui de 1789, que je n'ai pu trouver dans aucun document. La progression est moins accentuée mais de même sens, pour les animaux livrés à la boucherie, dans le département, depuis 1830 :

Nombre des animaux abattus.

Années.	Bœufs.	Vaches.	Veaux.	Total.
1830.....	5.832	7.563	56.457	69.852
1839.....	5.873	4.694	60.624	71.401
1852.....	4.881	9.222	75.694	89.797
1862.....	17.837		61.117	78.954
1882.....	33.732		91.613	125.345

L'augmentation est énorme à partir de 1852. Elle est de même ordre, pour le poids de la viande consommée que pour la valeur argent de cette substance alimentaire :

Viande consommée.

Années.	Bœuf. Kil.	Vache. Kil.	Veau. Kil.	Total. Kil.
1830..	1.492.992	1.285.710	1.467.882	4.246.584
1839..	1.686.365	881.939	1.581.420	4.149.724
1852..	2.748.829		1.921.747	4.670.576
1862..	3.763.920		1.772.393	5.536.313
1882..	6.544.212		3.390.181	9.934.393

Valeur, en francs, de la viande consommée.

1840..	1.139.911	523.845	1.013.316	2.677.072
1882..	9.080.837		5.017.467	14.098.304

Ainsi la consommation de la viande de boucherie s'est accrue de 57 % depuis 1830 et la valeur vénale de cette viande a sextuplé dans la même période. L'augmentation est due en partie, pour ce qui est du poids consommé, à ce que la viande de boucherie est entrée graduellement dans l'alimentation des cultivateurs qui en faisaient rarement usage autrefois.

La production doit suivre le mouvement imprimé par la consommation, sans le devancer trop. Peut-être a-t-on exagéré un peu la fabrication de la chair. M. Tisserand, qui est

un maître en la question, conseille de ne pas oublier qu'un hectare consacré à la culture fourragère fournit en aliments, sous forme de viande ou de lait, le tiers seulement de ce que donne à l'homme un hectare de céréales et le quart de ce que donne un hectare de pommes de terre. Or, la richesse d'un pays dépend essentiellement des ressources alimentaires obtenues directement de son sol.

Ci-après le tableau du prix de la viande de boucherie à Nantes depuis 1795 :

Années.	Bœuf.	Vean.	Mouton.	Porc.
	le kil.	le kil.	le kil.	le kil.
1795.....	0 55	0 70	0 80	0 50
1796..	0 70	0 60	0 70	0 95
1797.....	0 60	0 60	0 76	0 80
1798.....	0 65	0 60	0 69	0 75
1799.....	0 62	0 60	0 77	0 78
1800.....	0 64	0 60	0 70	0 82
1818.....	0 85	0 80	0 90	1 00
1819.....	0 85	0 80	0 90	0 96
1820.....	0 85	0 80	0 90	0 80
1821.....	0 85	0 80	0 90	0 75
1822.....	0 73	0 68	0 86	0 68
1823.....	0 75	0 65	0 85	0 66
1824.....	0 76	0 66	0 86	0 80
1825.....	0 81	0 71	0 90	0 74
1826.....	0 85	0 80	0 90	0 78
1827.....	0 85	0 80	0 90	0 75
1828...	0 91	0 85	0 95	0 85
1829.....	0 90	0 85	0 95	0 76
1830.....	0 93	0 85	1 02	0 77
1831.....	0 90	0 80	1 00	0 75
1832.....	0 90	0 80	1 00	0 82
1833.....	0 90	0 81	1 00	0 77
1834.....	0 90	0 90	1 05	0 77
1835.....	0 90	0 90	1 05	0 71
1836.....	0 93	0 98	1 08	0 80
1837.....	0 97	0 97	1 08	0 83

Années.	Bœuf.	Veau.	Mouton.	Porc.
	le kil.	le kil.	le kil.	le kil.
1838.....	1 05	1 05	1 05	0 89
1839.....	1 05	1 05	1 05	0 78
1840.....	1 02	1 02	1 02	0 79
1841.....	1 01	1 01	1 01	0 84
1842.....	1 06	1 03	1 10	0 84
1843.....	1 05	1 05	1 05	0 76
1844.....	1 10	1 10	1 10	0 69
1845.....	1 10	1 10	1 10	0 73
1885.....	1 88	2 26	2 18	1 45
1886.....	1 82	1 91	1 91	1 56
1887.....	1 62	1 68	1 72	1 36
1888.....	1 20	1 25	1 63	1 05

Le prix du kilogramme de chaque viande a doublé depuis un siècle.

C. — Espèce caprine.

La Loire-Inférieure n'a jamais nourri beaucoup de chèvres, ruminants plus répandus dans les régions pauvres et montagneuses que dans les pays de culture active. Aussi, loin d'augmenter, le nombre de ces animaux a-t-il fléchi dans ces dernières années, après avoir passé par un maximum vers le milieu du siècle :

	1803	1839	1862	1882
Boucs.....	} 4.994	} 4.463	} 3.525	331
Chèvres...				2.889
Chevreaux.				1.369
Totaux....	<u>4.994</u>	<u>4.463</u>	<u>5.943</u>	<u>4.589</u>

Le prix moyen de ces animaux, donné par le recensement officiel de 1882, est de : 20 fr. pour un bouc, 18 fr. pour une chèvre et 5 fr. pour un chevreau. Ce qui fait, comme valeur totale de l'espèce caprine dans le département :

Boucs.....	6.620 fr.
Chèvres.....	52.002 —
Chevreaux.....	6.845 —
	<hr/>
Total...	<u>65.467 fr.</u>

D. — Espèce chevaline.

L'espèce chevaline a fait de bien plus grands progrès que les autres dans la Loire-Inférieure, dans l'espace du siècle écoulé. Elle était tellement dégradée en 1802, que le département tout entier n'aurait pas pu monter convenablement une compagnie de cavalerie, disent les agriculteurs du temps. Sur 6,000 chevaux recensés en l'an IX dans l'arrondissement de Saint-Nazaire, on n'en avait pas trouvé dix capables de satisfaire aux exigences du service militaire. Les Etats de Bretagne avaient placé des étalons à Nantes et 800 chevaux de bonne qualité sortaient annuellement jadis des prairies de Saint-Julien-de-Concelles et des marais de Machecoul. Mais les étalons avaient vieilli sans avoir été remplacés ; la race avait bientôt dégénéré.

Dès sa création, le Conseil général pousse un cri d'alarme à cet égard et demande sans cesse l'installation de haras, pour l'amélioration de la race du pays. Il offre de participer aux frais de leur entretien.

Ce vœu reçut enfin une demi-satisfaction ; quelques étalons furent placés dans diverses communes et, tout aussitôt, les chevaux commencèrent à devenir meilleurs. Le progrès était lent, toutefois, et comme des besoins nouveaux et variés se faisaient chaque jour sentir davantage, le Conseil général émet, à sa session de 1817, le vœu que des étalons arabes, espagnols et anglais, soient donnés au département, ce qui eut lieu un peu plus tard.

Il n'existe pas de race chevaline propre à la Loire-Infé-

rienne. Le cheval indigène est un mélange des races bretonne, angevine et poitevine. On en distinguait autrefois plusieurs variétés.

Le canton de Savenay fournissait des chevaux de petite taille, très sobres, rapides et de grande résistance.

Dans les prairies de Couëron et de Saint-Julien-de-Concelles, la stature était un peu plus élevée. On pouvait y trouver des sujets pour la cavalerie légère et même quelques chevaux de grosse cavalerie.

Les animaux les plus développés venaient des herbages de Machecoul et de la vallée de la Loire. Ils étaient presque tous enlevés par les marchands de Normandie, qui les vendaient ensuite comme chevaux normands. Le même trafic existe encore aujourd'hui, sur une plus large échelle.

Au nombre des causes qui ont amené l'amélioration de nos chevaux il faut mentionner les courses, qui furent instituées à Nantes en 1835, à l'instigation de la Société Académique. Cette utile création fonctionne avec une grande régularité depuis son origine et a rendu les plus grands services.

Elle a été secondée par la fondation de primes sans nombre, décernées par les Comices agricoles, par les Concours régionaux et par la Société hippique française. Aujourd'hui, la Loire-Inférieure produit des chevaux très supérieurs à ceux d'autrefois, en quantité comme en qualité. Le sang arabe, anglais, normand ou percheron, mêlé au sang indigène, a imprimé à nos produits des qualités spéciales et nous trouvons à notre gré maintenant, sur notre sol, la vitesse ou la force, l'élégance ou la solidité.

Malgré les qualités réelles de nos chevaux, leur vente n'est pas rémunératrice depuis plusieurs années. La crise économique dont l'agriculture subit le contre-coup leur a fait perdre toute valeur. L'éleveur est découragé. La cavalerie militaire même ne lui prête pas le concours qui serait nécessaire. Le

service de la remonte, obéissant à ses règlements peut-être, traite en Normandie des achats beaucoup plus importants qu'il n'en fait en Bretagne. Cette défaveur est inméritée, il suffit pour le démontrer de savoir que le commerce normand fréquente régulièrement nos marchés et fait agréer ensuite à la remonte de sa région les sujets refusés dans la Loire-Inférieure.

Recensement de l'espèce chevaline.

Arrondissements.	1803.		1839.	
	Chevaux.	Juments.	Chevaux.	Juments.
Ancenis.....	861	486	1.691	964
Châteaubriant..	2.097	1.294	4.293	2.452
Nantes.....	5.847	4.177	6.034	4.838
Paimbœuf.....	4.884	2.982	1.733	918
Saint-Nazaire..	562	685	9.481	7.029
Totaux	14.251	9.624	23.242	16.201
	1852.		1862.	
Ancenis.....	924	1.186		
Châteaubriant..	1.617	3.045		
Nantes.....	4.044	4.245	15.028	15.701
Paimbœuf.....	1.317	1.269		
Saint-Nazaire..	5.892	6.576		
Totaux	13.794	16.321	15.028	15.701
	1882.			
Chevauxentiers de 3 ans et au-dessus.			Etalons...	49
—			de travail .	763
— hongres.				5.690
Juments			Poulinières.	2.213
—			de travail .	16.316
Poulains et pouliches de 1 à 3 ans.....				4.979
— de moins d'un an.....				2.931
			Total.....	32.941

Nous avons, en apparence au moins, plus d'étalons qu'il n'est nécessaire. Le rapport du nombre de ces animaux à celui des poulinières est, en effet : 1 : 45, alors que le rapport normal est 1 : 50 et peut-être même 1 : 60. Mais il faut noter que beaucoup de juments de travail servent à la reproduction, ce qui fait que le rapport précité doit approcher de la normale. Dans tous les cas, la proportion est meilleure ici que dans beaucoup d'autres départements, car la moyenne de la France entière est 1 : 25 et correspond, par conséquent, à un nombre d'étalons au moins double de celui qui serait suffisant.

Relativement au total des chevaux, nous avons gagné 20 %, comme nombre, depuis le commencement du siècle et la qualité est aussi généralement excellente aujourd'hui qu'elle était défectueuse à cette époque.

Dans sa remarquable étude statistique de 1882, M. Tisserand fait observer que le nombre des chevaux de travail est beaucoup trop élevé par rapport à celui des reproducteurs. En tout temps, mais surtout dans les périodes de crise, comme celle que nous traversons, l'économie s'impose en agriculture, et le premier soin des cultivateurs doit être de veiller à la suppression des dépenses inutiles.

Favorisé par les belles prairies de la vallée de la Loire et par celles qui bordent les autres cours d'eau, l'élevage est assez important dans notre circonscription. Aussi, la Loire-Inférieure tient-elle, parmi les départements producteurs, le 19^e rang pour les chevaux au-dessous de 3 ans.

Elle est moins bien partagée par ailleurs ; elle est :

38^e pour les chevaux au-dessus de 3 ans ;

34^e pour le rapport des chevaux adultes au territoire : 3,64 sujets pour 100 hectares du territoire ;

25^e pour le rapport des poulains et pouliches au-dessous de 3 ans : 1,15 poulain pour 100 hectares du territoire.

Lors des premiers recensements officiels, le prix des chevaux employés par l'agriculture était bien plus faible qu'aujourd'hui :

Arrondissements.	Prix des chevaux.		
	1839	1852	1862
	Fr.	Fr.	Fr.
Ancenis	108	129	»
Châteaubriant	78	146	»
Nantes	93	83	313
Paimbœuf.....	101	178	»
Saint-Nazaire.....	68	117	»
Prix moyen.....	<u>82</u>	<u>151</u>	<u>313</u>
1882.			
	Prix moyen.		Valeur totale.
Chevaux entiers, étalons, 3 ans et plus..	900		44.100
— de travail — ..	477		363.951
Chevaux hongres,	393		2.236.170
Juments poulinières,	451		998.063
— de travail, — ..	386		6.297.976
Poulains et pouliches de 1 à 3 ans.....	353		1.757.587
— — au-dessous de 1 an...	163		477.753
Total.....			<u>12.531.500</u>

La valeur de l'ensemble des chevaux a doublé depuis 1862; elle a quintuplé, si on la compare à ce qu'elle était en 1839, et décuplé peut-être par rapport à la fin du siècle dernier.

E. — Espèce ovine.

Cette espèce était si dégénérée dans notre département au XVIII^e siècle, qu'Arthur Young la dépeint dans ses voyages comme la plus chétive qu'il ait jamais vue.

La même plainte retentit au Conseil général et dans la presse agricole pendant les premières années du siècle actuel.

Les landes des arrondissements de Saint-Nazaire et de Châteaubriant sont peuplées de moutons étiques, dont la forme est tellement défectueuse, qu'on ne suppose pas pouvoir l'améliorer. Le cultivateur, du reste, ne voudrait faire aucune dépense pour cet objet ; les loups sont extrêmement nombreux et déciment constamment les troupeaux ; ils recueilleraient plus que le propriétaire le bénéfice des améliorations.

On ne pouvait cependant laisser l'espèce dans cet état de dégradation, ou bien il fallait renoncer à la perpétuer. En 1802, cinq brebis mérinos sont achetées en Espagne, à la demande du Conseil général. On ne put malheureusement obtenir de bélier, la race fut bientôt éteinte.

Mais ce premier essai avait prouvé qu'elle peut s'accommoder de notre climat et de nos pâturages. Dès 1805, le Conseil général sollicite du Gouvernement un troupeau de 3 à 400 mérinos. Il offre, pour lui assurer l'existence, trois domaines situés à Rouans, à Saint-Nazaire et à Saint-Sébastien. Le troupeau désiré fut envoyé l'année suivante et cantonné dans une ferme de la commune de Clisson, où il ne fit pas un long séjour.

Quelques années plus tard, le Ministre créa une bergerie de même espèce à Clermont-sur-Loire, sous la dénomination de bergerie royale de l'Ouest. Cette bergerie reçut des brebis et béliers mérinos de race très pure, importés directement d'Espagne et qui furent conservés dans toute leur beauté par des soins intelligents.

En 1816, la bergerie royale était à même de céder 100 béliers, à des prix variant de 25 à 50 fr., suivant la perfection de leur forme. C'était un taux relativement faible, car les mêmes sujets étaient vendus 570 fr. à la bergerie royale de Rambouillet. Il était encore trop élevé pour nos agriculteurs, qui trouvaient à Mortagne et à Tiffauges des

moutons indigènes d'un mérite réel quoique moindre, au prix de 15 ou 20 fr. au plus.

Dans ces conditions, la bergerie de Clerm ont ne parvenait pas à se débarrasser de son excédent. Elle fut transférée à La Ferrière, commune de Bains (Ille-et-Vilaine), vers le mois de novembre 1822. Cette translation fut une perte pour le département, tant au point de vue de la facilité offerte par la bergerie pour l'amélioration des troupeaux, que par la faculté accordée en 1819 d'y faire instruire gratuitement un berger.

Fort heureusement, de nombreux spécimens de mérinos avaient été dispersés dans toutes les parties du territoire et contribuaient graduellement à relever la valeur des étables. Le mouvement était pénible à la vérité, car, en 1839, le professeur d'agriculture nous apprend qu'il n'existait dans le département que trois troupeaux de moutons un peu passables : à Blain, à Fay et à la ferme-école de Grand-Jouan.

Un peu plus tard, l'école nationale d'agriculture de Grand-Jouan introduisit dans ses étables les races de Southdown et Dishley mérinos, entre lesquelles on tenta des croisements. Notre climat est un peu froid et humide pour le Dishley. Le Southdown résiste mieux à nos incessantes variations de température et d'état hygrométrique ; il s'est mieux acclimaté que le premier.

A côté de ces animaux de bonne race, la chétive espèce indigène se perpétuait dans un état d'avilissement regrettable. Sa toison, faite de laine courte et toujours brouillée, pesait au plus un demi-kilogramme. Sa chair était assez délicate, seulement elle ne fournissait que 5 à 6 kilogrammes au boucher. Il était vraiment fâcheux de la voir toujours en possession du sol. Mais un événement se préparait qui devait tendre à sa diminution rapide. Le partage des landes a effectivement fait décroître la race abâtardie d'autrefois. Elle

a vécu longtemps encore près de la race améliorée; elle a fini par s'éteindre, et, du reste, la dernière est aussi en voie de diminution très marquée.

Le développement de la race ovine n'est pas compatible avec la culture intensive, qui tend de plus en plus à s'emparer de notre région. Aussi n'est-il pas étonnant de trouver la Loire-Inférieure au 75^e rang des départements de France pour l'élevage du mouton, avec une proportion de moins de 13 animaux par 100 hectares de territoire, alors que la Creuse en nourrit plus de 132 sur la même surface et que la moyenne de la France entière est de 45 têtes environ.

Bien que très améliorés, nos moutons ne sont pas de grande taille. Ils représentent seulement de 332 kil. de poids vif par 100 hectares, ce qui nous range dans le groupe le plus déshérité sous ce rapport.

La proportion est à peu près la même quand on rapproche ce poids de la population totale. Il n'y a que 365 kil. de moutons pour 100 habitants.

Vers l'an 1790, l'arrondissement d'Ancevis était celui qui nourrissait le moins de moutons; celui de Saint-Nazaire en avait plus que tous les autres. Il en est toujours ainsi, et le fait s'explique naturellement, par la proportion respective des landes de chacune de ces régions.

Recensement des moutons.

Années.	Béliers.	Moutons.	Brebis.	Agneaux et agnelles.	Total.
1803.....	»	»	»	»	270.547
1830.....	11.962	60.665	114.315	51.897	238.839
1850.....	11.281	120.668	138.882	68.244	339.095
1852.....	8.672	56.368	87.917	66.106	219.063
1862.....	6.459	50.959	84.777	35.586	235.518
1882.....	3.982	20.233	26.148	37.180	94.548

Le tableau ci-dessus ne comprend que l'espèce ovine

commune, à l'exception des totaux de 1882, dans lesquels cette race est confondue avec la race améliorée. Voici, pour cette dernière, quelques chiffres qui montreront sa marche ascensionnelle :

Race améliorée.

Années	Béliers.	Moutons.	Brebis.	Agneaux et	
				agnelles.	Total.
1852.....	573	7.614	2.335	2.450	12.972
1862.....	658	8.168	7.046	2.937	18.809

Cet accroissement, qui a certainement continué jusqu'à l'époque actuelle, n'est point le signe d'une augmentation totale de l'espèce. Le contraire est la vérité; le mouton disparaît graduellement quoique lentement de nos pacages. Sa diminution résulte surtout du défrichement des landes, de la suppression des jachères et de la baisse écrasante du prix des laines amenée par la concurrence étrangère. Bien qu'un peu forcée, elle est en somme un témoignage de progrès agricole.

Il reste à déterminer la valeur de nos troupeaux de moutons et le nombre de ceux qui alimentent la consommation :

Races communes et améliorées.

Années.	Béliers.		Moutons.		Brebis.		Agneaux et		Valeur totale.
	Fr.		Fr.		Fr.		agnelles.		
	Fr.	Fr.	Fr.	Fr.	Fr.	Fr.	Fr.		
1839....	104.998	1.091.962	986.938	276.147	2.460.045				
1852....	109.430	667.784	943.024	388.180	2.108.418				
1862....	162.199	1.036.864	1.330.895	317.060	2.847.018				
1882....	131.406	647.616	757.292	744.042	2.280.356				

Moutons abattus pour la boucherie.

1839....	»	46.038	15.024	2.620	63.682
1852....	»		63.325	13.117	76.442
1882....	»		73.637	3.402	77.039

C'est en 1862 que se manifeste la valeur la plus forte du

total de l'espèce ovine. Cette valeur a décliné depuis, comme la densité de l'espèce elle-même.

Quant à la destination des animaux, il est évident que c'est la consommation alimentaire qui est l'objectif. L'éleveur met au second plan la production de la laine, devenue très peu rémunératrice, je l'ai dit.

F. — Espèce porcine.

Il se faisait à Nantes un grand commerce de pores au XVIII^e siècle et jusque vers 1822, par suite d'une importante fabrication de salaisons destinées à la marine de l'Etat. A cette dernière date, la fourniture des salaisons fut supprimée. Tout aussitôt le nombre des pores diminua d'une manière appréciable.

Il est évalué à 9,555 têtes en 1803. Mais, dit Huet, à voir la grande consommation de ces animaux que l'on fait dans le département et la multitude qu'on en rencontre dans les campagnes, il doit y en avoir une bien plus grande quantité que celle indiquée par le recensement.

Huet avait certainement raison, car, en 1820, sans parler des salaisons, la ville de Nantes seule consommait 6,860 pores, et la chair de cet animal a été de tout temps, et surtout autrefois, celle que le cultivateur affectait presque exclusivement à sa nourriture. De plus, l'élevage du porc est partiennièrement facile, et le commerce des salaisons a depuis longtemps repris une grande activité. Toutes raisons qui justifient la progression ascendante marquée par les statistiques :

Arrondissements.	Nombre des pores.				
	1803.	1840.	1852.	1862.	1882.
Nantes	6.748	16.232	19.237	78.189	93.995
Ancenis	4.928	6.230	6.319		
Châteaubriant ..	5.997	13.942	23.920		
Paimbœuf	1.940	3.887	6.649		
Saint-Nazaire ..	9.555	19.663	22.884		
Totaux ..	<u>29.168</u>	<u>59.954</u>	<u>78.979</u>	<u>78.189</u>	<u>93.995</u>

Valeur des porcs.

	1839.	1852.	1862.	1882.
	Fr.	Fr.	Fr.	Fr.
Prix moyen.....	38	41	85	97
Valeur totale.....	2.299.466	2.603.940	3.087.164	6.506.884

On voit quel prodigieux accroissement a subi l'élevage du porc depuis 1839.

Antérieurement à 1840, tous les porcs appartenait à une race commune de grande taille, mal formée, médiocrement facile à engraisser.

En 1838, on tenta d'acclimater une race chinoise d'un aspect hideux et repoussant, très différente, comme type, de la race indigène. Cette espèce était très apte à l'engraissement. Son défaut était de dégénérer dès la deuxième génération après croisement. Pour conserver sa supériorité, il aurait fallu entretenir de nombreux verrats pur sang. On y renonça.

Un porc de Siam, également facile à engraisser, dont la chair était vraiment supérieure, succéda au précédent. Il dégénéra comme lui et n'eut pas le temps de se répandre dans le département.

A partir de 1840, on voit pénétrer peu à peu dans nos campagnes les races craonnaise, anglaise et anglo-chinoise. La race anglaise est très peu recherchée. La première est à peu près la seule qui soit encore élevée concurremment avec l'espèce commune améliorée. C'est une des principales ressources de la ferme, quand elle est bien exploitée. La baisse générale éprouvée par le bétail a faiblement frappé le porc; le cultivateur en tire toujours un bon prix.

G. — Animaux de basse-cour.

Le cultivateur trouve également un précieux revenu dans les

animaux de basse-cour et le rendrait bien plus fructueux encore s'il prenait plus de soin de cette partie de la ferme.

Les relations constantes de la Loire-Inférieure avec les colonies et avec tous les pays d'Europe nous ont doté de bonne heure des poules de Madagascar, de la Réunion, de l'Inde et de toutes les variétés produites dans les pays voisins.

Ces poules sont élevées partout; renfermées dans des parcs chez l'agriculteur soigneux, elles sont vagabondes chez le cultivateur, qui perd ainsi une fraction notable de leurs œufs.

Les canards sont dispersés partout. Cependant ils ont pour centre de production les bords du Lac-de-Grand-Lien et certaines parties des rives de l'Erdre et de la Loire.

On trouve les oies principalement dans les marais de Saint-Julien-de-Concelles et du bas de la Loire, où il en existe des agglomérations considérables.

Le pigeon est admis dans toutes les fermes comme dans tous les châteaux. Des variétés sans nombre sont recherchées par les amateurs. Le pigeon commun seul est très répandu.

Au contraire, la pintade et le paon sont des oiseaux de luxe toujours peu nombreux. Le dindon est plus commun; sa densité n'augmente pas sensiblement toutefois, en raison de la difficulté que présente son élevage dans le premier âge.

Parmi les hôtes de la basse-cour, il faut encore citer le lapin, très estimé du cultivateur par la complaisance de son estomac et par sa fécondité.

La statistique de ces animaux est une des plus difficiles à établir et ne présente aucun fait digne de remarque. Bien qu'elle ne puisse prétendre à l'exactitude, elle offre des termes comparables entre eux, qui permettent de suivre le mouvement de la production d'une manière à peu près régulière, s'ils n'en indiquent pas rigoureusement l'importance.

En 1803, les dindons et les pintades étaient très rares

dans le département. Les poules, au contraire, très nombreuses ainsi que les canards et les oies. Le couple de ces derniers oiseaux se vendait 1 fr. 50 c. à l'état jeune.

Ces divers animaux n'ont été évalués que depuis 1862; les lapins en 1882 seulement. La statistique de 1852 donnait bien la valeur totale de la volaille, mais elle l'estimait à 243,028 fr.; ce prix paraît bien faible.

Nombre des animaux de basse-cour.

1862.						
Canards.	Dindons.	Oies.	Pigeons.	Pintades.	Poules.	Lapins.
71.463	647	69.764	12.263	»	499.563	»
1882.						
59.728	2.642	59.499	26.532	1.350	604.004	58.231

Valeur moyenne d'un animal, en francs.

1862.						
1.33	6.00	2.92	0.57	»	1.32	»
1882.						
1.78	6.40	3.48	0.81	2.90	1.69	1.16

Valeur totale, en francs.

1862.						
95.045	3.882	203.702	6.590	»	659.423	»
1882.						
106.315	16.908	197.056	21.490	3.915	1.020.766	67.547

D'après ces données, les dindes et les dindons, les pigeons, les pintades et les poules seraient en voie d'accroissement comme nombre; les canards et les oies seraient en voie de diminution sensible.

Par contre, la valeur moyenne de chaque animal a subi une hausse marquée; aussi les canards ont-ils une valeur totale supérieure en 1882 à ce qu'elle était en 1862, malgré

la réduction du nombre, et l'ensemble des animaux de basse-cour représente 945,657 fr. en 1862, et 1,433,997 fr. en 1882.

Quant aux espèces, elles comprennent les races les plus variées. Il serait aussi long qu'inutile d'en faire la nomenclature.

H. — Abeilles.

Il y avait un grand nombre de ruches dans la Loire-Inférieure en 1789. Le trouble causé par la guerre civile et le défaut de sarrasin pendant plusieurs années en ont considérablement amoindri la quantité à la fin du XVIII^e siècle.

Leur effectif n'a été évalué officiellement que depuis 1852; le voici :

Arrondissement d'Ancenis.....	2.550	ruches.
— de Châteaubriant....	9.000	—
-- de Nantes.....	5.644	—
— de Paimbœuf.....	845	—
— de Saint-Nazaire....	16.899	—
Total.....	<u>34.935</u>	<u>ruches.</u>

Ce total représentait une valeur de 499,637 fr.

En 1862, le nombre des ruches avait augmenté; il était de 39,935 et leur valeur totale s'élevait à 407,545 fr. Le chiffre baisse en 1882; il n'est plus que de 34,109 correspondant à 242,173 fr. La ruche valait par conséquent 10 fr. en 1862 et 8 fr. en 1882. L'élevage des abeilles est mal conduit et insuffisamment pratiqué dans la Loire-Inférieure.

I. — Vers à soie.

On est tout d'abord surpris d'entendre parler de vers à soie, dans la Loire-Inférieure, et pourtant il est vrai qu'on en a tenté la multiplication dans plusieurs de nos communes.

En 1837, 2,000 mûriers variés sont plantés sur le territoire

de Gorges, par Cornu. En 1839, 2,000 plants nouveaux sont placés à côté des premiers. Enfin, en 1840, on y ajoute 500 Moretti.

Cette même année, les premières plantations ayant prospéré, Cornu se hasarde à risquer quelques éducations de vers à soie et il réussit à produire 2 kil. 500 de soie de bonne qualité. L'année suivante, la récolte fut nulle. Mais, en 1842, Cornu installe une magnanerie bien disposée, où il élève deux onces de graine qui lui donnent 6 kil. 500 de belle soie et 1 kil. 500 de filoselle.

C'était très encourageant, et plusieurs autres propriétaires voulurent essayer aussi de l'éducation des vers à soie. Les résultats furent mêlés de succès et de revers. Parmi les premiers on cite ceux de Reliquet qui avait, à Machecoul, de très beaux mûriers et qui élevait facilement des vers à soie.

D'autres magnaneries furent créées sur divers points du territoire et donnèrent plus d'échecs que de réussites. L'une des plus sérieuses difficultés de l'opération venait de ce que les vers éclosaient toujours avant que le mûrier ne prit ses feuilles. La première éducation était complètement perdue, on dut renoncer à cette industrie.

4. — PRODUITS D'ORIGINE ANIMALE.

A. — Beurre.

Comme tous les départements de la Bretagne, la Loire-Inférieure produit une grande quantité de beurre, qui est très estimé. L'outillage nécessaire à sa fabrication laisse beaucoup à désirer, les précautions utiles pour bien faire ne sont pas toujours prises, mais les pâturages sont si bons, le lait a tant de qualité que le beurre est, en général, excellent. Du reste, on peut citer dans le département quelques laiteries bien organisées, susceptibles de servir de modèles et qui ne tarderont pas à faire école.

Les progrès de l'industrie du beurre depuis un siècle sont considérables. On ne peut les suivre dans les statistiques, où il en est peu ou point question; mais on peut constater, dans les recensements officiels, une hausse notable sur le prix de la marchandise, en rapprochant les cotes de 1852 de celles du temps présent :

	Prix du kil.	
	Fr.	C.
Arrondissement d'Ancenis.....	1	23
— de Châteaubriant....	1	27
— de Nantes.....	1	30
— de Paimbœuf.....	1	30
— de Saint-Nazaire....	1	24
	<hr/>	
Prix moyen en 1852...	1	27
	<hr/>	
— en 1882...	2	»
	<hr/>	

La dernière statistique décennale évalue à 995,000 kil. la quantité de beurre fabriquée dans le département; ce qui, au prix de 2 fr. le kil., donne un revenu de près de 2 millions de francs.

B. — Fromage.

On ne fabriquait pas de fromage dans la Loire-Inférieure en 1803 et même longtemps après. Il n'en est question dans aucune statistique.

Rieffel avait installé près de Nozay, en 1844, une fromagerie à l'instar de celles de Camembert et de Livarot, où il obtenait d'excellents produits. Son exemple n'entraîna personne.

Aujourd'hui on en compte plusieurs, presque toutes placées au chef-lieu du département et qui livrent à la consommation d'importantes quantités de fromage façon Brie et Camembert principalement.

C. — Laine.

Nourrissant peu de moutons, la Loire-Inférieure produit peu de laine. Il n'est pas facile de savoir ce que notre agriculture en livrait autrefois au commerce, mais d'après ce que j'ai dit de l'état de l'espèce ovine jusque vers 1830, il est bien certain que la quantité ne devait pas être considérable. Les animaux étaient si chétifs, qu'une toison pesait à peine un demi kilogramme. On retrouve encore un poids voisin de celui-ci dans l'arrondissement de Saint-Nazaire en 1852 :

Statistique de 1852.

Arrondissements.	Produit annuel par tête.		Prix du kil. de laine levée à dos.	
	Race perfectionnée. Kil.	Race commune. Kil.	Fine. Fr. C.	Commune. Fr. C.
Ancenis.....	»	1.07	»	3 11
Châteaubriant.....	»	1.00	»	2 64
Nantes.....	1.58	0.86	4 37	3 44
Paimbœuf.....	1.41	0.91	4 01	3 52
Saint-Nazaire.....	1 81	0.58	3 »	2 53
Moyennes.....	<u>1.46</u>	<u>0.88</u>	<u>3 96</u>	<u>3 05</u>

La race mérinos n'existait pas encore dans les arrondissements d'Ancenis et de Châteaubriant en 1852, d'après les documents officiels. En partant du nombre des moutons recensés alors et en admettant que la proportion des animaux tondus chaque année est environ de la moitié du total des existences, on peut estimer approximativement, que la laine fournie par l'espèce ovine à cette époque était de 102,740 kil. et qu'elle représentait une valeur de 254,196 fr. Il est intéressant de rapprocher ces chiffres de ceux qui concernent les années plus récentes :

Années.	Nombre des moutons tondus.	Moyenne d'une toison en suint. Kil.	Produit total en suint. Kil.	Prix moyen du kil. de laine en suint. Fr. C.	Valeur totale de la laine en suint. Fr.
1852. . .	116.017	»	102.749	2 20	254.196
1862. . .	96.558	2.03	195.488	2 45	478.945
1882. . .	45.183	2.52	113.860	2 50	284.650

On ne saurait se défendre de supposer que l'évaluation de 1862 ne soit un peu forte. Mais ce qui frappe surtout dans le tableau précédent, c'est que le prix de la laine restant sensiblement le même, la valeur de la production totale a augmenté, alors que le nombre des animaux tondus diminuait des trois cinquièmes. Ce résultat est dû à l'accroissement du poids de la toison, c'est-à-dire qu'il annonce une grande amélioration de l'espèce ovine depuis le siècle dernier.

D. — Lait.

Le lait est une des ressources importantes de l'agriculture, dans la Loire-Inférieure. Aux environs des villes, il est presque entièrement vendu en nature et il donne au cultivateur un revenu tel, que souvent il équivaut à une grande partie de son fermage.

Les anciens recensements publiés par le ministère ne donnent pas la quantité de lait produit annuellement. Les premiers renseignements datent de 1852 et sont incomplets :

Années.	Nombre des vaches laitières.	Produit moyen annuel d'une vache. Hectolitres.	Produit total Hectolitres.	Prix moyen de l'hectolitre. Fr.	Valeur de la production totale. Fr.
1852. . . .	417.229	»	»	10	»
1862. . . .	155.729	12.66	1.971.529	15	29.572.935
1882. . . .	130.428	13.00	1.695.564	20	38.997.972

Le prix moyen du lait a doublé depuis 30 ans. En supposant, ce qui est probable, que la production moyenne fût sensiblement en 1852 ce qu'elle est aujourd'hui, le calcul

montre que la valeur totale du produit ne dépassait guère 15 millions de francs. Aujourd'hui elle égale presque 39 millions, c'est-à-dire deux fois et demie plus qu'à la première époque.

C'est un très beau revenu ; et on pourrait l'accroître encore notablement, en sélectionnant mieux les vaches laitières. Nos campagnes entretiennent un grand nombre d'animaux défectueux, que le cultivateur aurait intérêt à livrer à la boucherie. D'un autre côté, les soins donnés à l'étable sont trop souvent incomplets. La propreté des animaux, le renouvellement de la litière, le choix et la quantité de la nourriture ne sont pas l'objet de précautions suffisantes. De là un rendement très faible dans beaucoup de fermes.

On a, sans grande raison, critiqué le rendement moyen fourni par les statistiques décennales et qui est de 3 lit. 1/2 par jour environ. Il faut bien remarquer que ce rendement est calculé pour la totalité des vaches, dans laquelle se trouve une forte proportion de non-valeurs, par suite de l'état de gestation ou du défaut de qualités laitières des animaux.

Un cultivateur aurait tort assurément de garder dans son étable une vache qui ne lui donnerait pas chaque jour plus que le double du produit ci-dessus ; mais ceci n'infirme pas l'exactitude au moins approchée d'un rendement moyen forcément atténué par les circonstances que je viens d'énumérer.

E. — Miel, cire.

Le revenu des ruches d'abeilles n'est point une quantité négligeable dans notre département :

Miel.

	Produit d'une ruche.	Produit total.	Prix du kil	Valeur totale.
	Kil.	Kil.	Fr. C.	Fr.
1862.....	7.69	290.127	1.04	302.081
1882.....	5.90	201.243	1.23	247.528

Cire.

1862.....	0.99	39.012	2.74	107.085
1882.....	1.20	40.930	2.78	113.785

Cire et miel réunis.

Valeur totale : 1862	409.166 fr.
— 1882	361.313

La valeur totale a baissé d'un dixième, bien que les prix de la cire et du miel aient légèrement monté. Les ruches sont en décroissance marquée, comme nombre et comme production de miel. Il serait facile et fructueux de leur faire prendre une marche ascendante en les surveillant un peu mieux. Leur entretien coûte peu au cultivateur, la nourriture des essaims est fournie par le soleil. On ne peut trop encourager l'homme des champs à les multiplier autour de son habitation.

F. — Œufs.

Nous manquons de renseignements détaillés sur la production des œufs, en Loire-Inférieure, dans le présent et dans le passé.

La statistique de 1852 ne parle que de la valeur totale des œufs et des plumes vendus et que voici :

Arrondissement d'Ancenis	27.180 fr.
— de Châteaubriant..	86.400
— de Nantes.....	80.050
— de Paimbœuf	18.816
— de Saint-Nazaire ..	49.641
Total.....	<u>261.787 fr.</u>

On trouve, en 1862, des évaluations un peu plus complètes :

Nombre d'œufs annuellement pondus par une poule.	Prix moyen de la douzaine.		Valeur totale. Fr.
	Fr.	C.	
401	»	55	508.067

Encore une ressource utile à la ferme et trop négligée. A la campagne, la poule ne coûte presque rien à nourrir ; elle trouve dans les champs, lorsqu'elle est en liberté, sa nourriture à peu près complète. Le placement de ses produits est indéfini, on devrait en développer l'élevage dans une large proportion.

IV. — ÉCONOMIE RURALE.

1. — POPULATION.

L'accroissement de la population est considéré comme un signe de prospérité. A ce compte, la Loire-Inférieure a beaucoup gagné dans les cent dernières années.

En 1790, le total des habitants s'élevait à 419,669. D'après le recensement de 1886, il est de 643,884, après avoir subi pendant la période révolutionnaire une diminution de près de 45 %. Il est curieux de rapprocher les uns des autres les nombres qui marquent l'importance de la population dans chaque arrondissement, à un siècle de distance :

Arrondissements.	1790.	1886.
Ancenis.....	42.039	52.873
Châteaubriant ..	54.351	82.349
Nantes.....	196.452	288.056
Paimbœuf.....	37.884	48.852
Saint-Nazaire...	88.946	171.754
Totaux ...	<u>419.669</u>	<u>643.884</u>

L'augmentation est notable, elle dépasse la moitié du chiffre de la population de 1790; elle porte surtout sur les arrondissements de Nantes et de Saint-Nazaire. Elle est faible pour ceux de Paimbœuf et d'Ancenis. Mais elle se rapporte à la population tout entière. Voyons ce qu'il est advenu de la population agricole proprement dite.

Celle-ci est représentée par la population rurale diminuée des industriels, commerçants et rentiers qui la composent en partie. Ainsi comprise, la population agricole équivaut aux 55 centièmes de la population totale, d'après la statistique de 1882. La moyenne de la France n'est que de 48,44 %.

Sous le rapport de la densité de la population, la Loire-Inférieure est haut placée dans l'échelle des départements. Elle vient huitième, avec 50,6 agriculteurs de tout ordre par kilomètre carré du territoire. En laissant de côté la Seine, dont la population est exceptionnelle, le Nord est le département dont la population agricole est le plus condensée : elle a 69,1 habitants intéressés aux productions du sol par kilomètre carré. Celui qui en a le moins, est le département des Alpes-Maritimes, où l'on ne trouve que 11,7 habitants par kilomètre carré.

Toutes ces proportions résument l'ensemble des familles d'agriculteurs. Les travailleurs agricoles sont beaucoup moins nombreux :

	1852.	1862.	1882.
Propriétaires, fermiers, etc.....	101.788	76.607	80.618
Domestiques de ferme.....	33.806	30.375	48.307
	<u>135.594</u>	<u>106.982</u>	<u>128.925</u>

Le nombre des propriétaires, fermiers, métayers, etc., a diminué de 20 % depuis 1852. Celui des salariés a monté de 31 %.

Si l'on envisage la proportion relative des propriétaires du

sol et de ceux qui ne possèdent pas, on voit que la Loire-Inférieure est bien au-dessous de la moyenne de la France, à ce point de vue. La population agricole ne compte que 36,50 % de propriétaires, tandis que la moyenne générale est 50,99 %.

En 1862, le rapport fourni par le Ministère est inverse de celui-ci; il indique 64,90 % de propriétaires.

Le groupe des salariés est très important dans le département. En y réunissant les journaliers, on obtient une somme dont les domestiques de ferme font à eux seuls 71,46 %.

C'est également l'une des régions où l'on trouve le plus de domestiques mâles au-dessous de 16 ans et le plus de servantes de ferme.

2. — DIVISION DU SOL.

Le sol est très morcelé dans la Loire-Inférieure. Cette extrême division a pris un élan considérable en 1789, lorsque la législation nouvelle abolit les charges féodales qui pesaient sur la petite propriété. Elle continue certainement d'augmenter depuis lors, avec les années, mais elle est d'origine bien plus ancienne. A cette époque, en effet, Arthur Young écrivait : « Les paysans ont partout en France de petites propriétés, à un point dont nous n'avons pas idée. Le nombre en est si grand, que je croirais qu'il comprend un tiers du royaume. »

Il y a peut-être un peu d'exagération dans l'appréciation d'Arthur Young; toutefois, la grande propriété disparaît peu à peu dans notre région, le fait n'est pas niable, il frappe les yeux lorsqu'on parcourt l'évaluation des exploitations groupées d'après leur étendue :

Distribution des terres en 1852.

Exploitations de 0 à 5 hectares..... 41 %

Exploitations de 5 à 10 hectares.....	21 %
— de 10 à 20 —	22 —
— de 20 à 50 —	15 —
— de 50 à 100 —	1 —
— de plus de 100 —	0 —

Dans la statistique de 1862, c'est le nombre des exploitations qui est établi et non pas leur proportion centésimale :

De 0 à 5 hectares.....	24.157 exploitations.
De 5 à 10 —	8.457 —
De 10 à 20 —	6.348 —
De 20 à 30 —	4.059 —
De 30 à 40 —	1.874 —
De 40 et plus	971 —
Total	<u>45.866</u> exploitations.

Le morcellement a augmenté.

Enfin, en 1882, soit que le recensement ait été plus minutieux, soit qu'il y ait eu un retour vers le rétablissement des domaines étendus, on a enregistré un certain nombre de propriétés de 300 et même de 500 hectares. La première hypothèse est la plus probable. De plus, ce travail embrasse même les exploitations inférieures à 1 hectare :

De 0 à 1 hectare.....	19.239 exploitations.
De 1 à 5 —	20.948 —
De 5 à 10 —	12.121 —
De 10 à 20 —	8.470 —
De 20 à 30 —	4.284 —
De 30 à 40 —	1.898 —
De 40 à 50 —	818 —
De 50 à 100 —	325 —
De 100 à 200 —	61 —

De 200 à 300 hectares....	18 exploitations.
De 300 à 400 —	5 —
De 400 à 500 —	1 —
De 500 et plus	1 —
Total.....	<u>68.189 exploitations.</u>

Cette proportionnalité est plus favorable aux intérêts de l'agriculture que les précédentes, en ce qu'elle donne un peu plus d'importance qu'autérieurement à la grande culture, le morcellement exagéré étant un obstacle presque invincible au progrès agricole. Elle ne modifie pas toutefois la tendance à l'émiettement du sol.

Voici, sous une autre forme, une indication facile à interpréter de la division des terres. Le nombre des cotes foncières ne correspond pas exactement à celui des propriétés, mais il permet d'apprécier d'une manière relative les variations de leur superficie; il est bon à consulter :

Nombre des cotes foncières.

	1835.	1842.	1858.
De 0 à 5 fr	67.976	72.549	90.883
De 5 à 10	19.814	20.330	23.616
De 10 à 20	16.698	16.996	19.423
De 20 à 30	7.272	7.318	8.211
De 30 à 50	6.412	6.441	6.985
De 50 à 100	5.411	5.442	5.617
De 100 à 300	3.711	3.775	4.098
De 300 à 500	674	744	832
De 500 à 1.000	311	326	410
De 1.000 et plus.....	110	105	130
Totaux.....	<u>128.089</u>	<u>133.726</u>	<u>160.205</u>

Dans la statistique officielle de 1882, les cotes foncières,

désignées sous le nom de *cotes agraires*, se rapportent à trois catégories seulement de propriétés :

- 1° De 0 à 10 hectares : *petite culture*;
 2° De 10 à 40 — : *moyenne culture*.
 3° De 40 et plus : *grande culture*.

Esèce.	Nombre des cotes.	Etendue moyenne. Hectares.	Superficie totale. Hectares.
Petite culture.....	157.510	1.32	209.136
Moyenne —	8.565	21.20	181.574
Grande —	2.470	99.29	245.250
Totaux	<u>168.545</u>		<u>635.960</u>

Je rapproche de ce tableau celui qui indique le nombre des exploitations de chaque catégorie de culture et leur étendue, toujours en 1882 :

Esèce.	Nombre des exploitations.	Contenance moyenne. Hectares	Contenance totale. Hectares.
Petite culture.....	33.069	4.65	153.751
Moyenne —	14.652	20.51	300.580
Grande —	1.229	139.95	172.009
Totaux.....	<u>48.950</u>		<u>626.340</u>

La comparaison de ces deux ordres de renseignements démontre bien qu'il ne faut pas prendre la cote foncière comme base d'appréciation du nombre et de l'étendue des propriétés, encore moins du nombre des propriétaires, un même propriétaire pouvant posséder dans plusieurs communes. Elle fait ressortir aussi la prédominance de la moyenne culture sur les deux autres, au point de vue de la superficie occupée.

Quand on parcourt le tableau de l'ensemble des départe-

ments, on voit que la Loire-Inférieure est le 37^e, par ordre décroissant du nombre des exploitations.

Sous le rapport de la division du sol, elle forme, relativement à l'étendue des petites exploitations, un groupe très homogène avec la Sarthe, la Mayenne, le Finistère, les Côtes-du-Nord, l'Ille-et-Vilaine, le Morbihan et la Vendée à l'Ouest; le Cantal, au Centre; au Sud, la Lozère, le Var, le Lot-et-Garonne, les Landes; à l'Est, la Haute-Saône.

C'est le troisième département de France pour le nombre élevé de ses exploitations moyennes et le quatrième pour l'étendue totale des mêmes exploitations. Le rapport centésimal montre d'une manière plus saisissante l'importance relative des diverses catégories de propriétés en tant que fraction du territoire total pour 1882 :

Exploitations de moins de 1 hectare.....	28,3
— de 1 à 10 hectares.....	48,5
— de 10 à 40 —	21,4
— de 40 et plus	1,8
Total.....	<u>100,0</u>

En résumé, le fractionnement de la propriété s'accroît de plus en plus et il menace de grandir encore. Le nombre des propriétaires ruraux s'affaiblit au contraire d'une façon continue.

3. — MODES D'EXPLOITATION.

Dans la Loire-Inférieure, l'exploitation agricole a lieu sous quatre formes distinctes, aujourd'hui comme au siècle dernier :

Culture directe.	
Culture indirecte	{ Fermage.
	{ Métayage.
	{ Bail à complant.

A ces divers modes on a prétendu qu'il faut joindre le bail ou domaine congéable.

A. — Culture directe.

Cette forme est, suivant les relevés officiels, la plus usitée dans le département. Le nombre des exploitations qu'elle comprend représente 63,30 % du total des exploitations. Ce rapport est au-dessous de la moyenne de la France entière, qui atteint 79,76 %. Il n'y a que 16 départements où la répartition des modes de culture abaisse au-dessous de 70 % le taux des biens ruraux exploités directement. Nous faisons, par conséquent, partie du groupe où les conditions sont le moins favorables au progrès agricole.

A première vue on est tenté de trouver excessive l'importance attribuée à la culture directe. On l'accepte plus volontiers, quand on considère la masse des petits propriétaires cultivant eux-mêmes leur domaine. C'est la petite culture qui donne cette proportion élevée ; la moyenne culture y contribue faiblement, la grande culture bien moins encore. Il y a longtemps, du reste, que les choses sont ainsi car, en 1862, le rapport dont il vient d'être parlé avait pour valeur 64,90.

S'il faut en croire les recensements officiels, le nombre des propriétaires cultivant par eux-mêmes était autrefois moindre qu'à présent. Les renseignements sur ce point ne commencent qu'à 1852 :

Arrondissements.	Propriétaires			
	ne cultivant que pour eux-mêmes.	cultivant pour eux et pour autrui.	par un régisseur.	par un maître-valet.
Ancenis	1.259	1.498	»	6
Châteaubriant . . .	344	4.350	8	1
Nantes	8.737	10.723	6	1
Painbœuf	847	5.571	1	»
Saint-Nazaire . . .	13.539	5.126	3	»
Totaux..	24.746	27.258	18	8
Total général.....		52.030		

Les documents de 1862 sont un peu plus détaillés ; ils répartissent en sept catégories les propriétaires faisant de la culture directe :

	Propriétaires	Nombre
cultivant leurs terres seulement.....		18.669
— pour eux et comme fermiers.....		14.522
— — journaliers.....		9.823
— — métayers.....		6.425
— par maître-valet.....		193
— par régisseur.....		99
	Total.....	<u>49.731</u>

C'est à peu près le même nombre qu'en 1852 ; il ne change pas en 1882 , la répartition seule diffère :

	Propriétaires	Nombre
cultivant eux-mêmes ou par autrui.....		30.250
— pour eux et comme fermiers.....		11.624
— — journaliers.....		4.042
— — métayers.....		3.653
— avec l'aide d'un régisseur.....		118
	Total.....	<u>49.637</u>

B. — Culture indirecte.

1° FERMAGE.

A l'origine, les terres furent données à culture pour des corvées, pour des services personnels ou pour une part proportionnelle des récoltes.

Le bail à prix d'argent a pris naissance le jour où le propriétaire, se désintéressant des travaux agricoles, s'éloigna de son domaine pour dépenser ses revenus au milieu du luxe des villes. C'était le plus usuel de tous les baux dans le

département, à la fin du siècle dernier, aussi bien qu'au commencement de celui-ci.

Pour Huet, c'était également le meilleur, le seul même qui convint au système économique des premières années du dix-neuvième siècle. Personne ne soutiendrait cette opinion aujourd'hui. La crainte d'être dépossédé à la fin de son bail empêche le fermier de tenter aucune amélioration à longue portée. Trop souvent, en outre, il épuise le sol pendant les dernières années de sa jouissance, afin de modérer ses frais généraux. Le fermage n'est fructueux pour tous les contractants, qu'autant que sa durée est suffisamment longue.

Il en est rarement ainsi dans la Loire-Inférieure. En 1800, les baux de toute nature n'excédaient pas neuf années ; beaucoup étaient de cinq ans seulement. Aujourd'hui, les baux de neuf ans sont les plus nombreux ; on en peut citer quelques-uns de 25 et 30 ans, mais c'est la très rare exception.

Nombre des fermiers en 1852.

Arrondissement d'Ancenis	2.163
— de Châteaubriant	3.298
— de Nantes	7.643
— de Paimbœuf	2.141
— de Saint-Nazaire	3.276
Total	<u>18.521</u>

Derniers recensements.

	1882		
	1862 Nombre	Nombre	Superficie Hectares
Baux de 1 à 3 ans	2.044	7.256	63.977
— 3 à 6 ans	3.551	4.601	48.751
— 6 à 9 ans	6.225	8.874	139.277
— 9 ans et au-dessus	256	487	9.447
Totaux	<u>12.076</u>	<u>21.218</u>	<u>261.452</u>

Un grand nombre de fermiers n'ont pas de bail ; ils vivent sous le régime d'une convention annuelle tacitement renouvelée. Lorsque cette convention est le fruit de la confiance, elle peut donner de bons résultats. Elle est préférable au bail de trois ans, peut-être même à celui de six ou de neuf ans. Le preneur sait qu'il sera congédié s'il ne prend pas soin de sa ferme ; il s'applique à bien faire. L'inconvénient, c'est l'inquiétude pour lui de se sentir livré au bon plaisir du propriétaire ; il hésite à entreprendre des travaux dont il n'est pas sûr de tirer profit. En thèse générale, un long bail est un plus puissant stimulant à l'amélioration de la propriété.

Le nombre des fermes à prix d'argent est très réduit en 1862, par suite de la classification adoptée. Si l'on y joint celui des fermiers cultivant en même temps comme propriétaires, on arrive au total de 23,769, qui est comparable aux autres.

En somme, il y a progression ascendante dans le nombre des fermiers à prix d'argent, si l'on compare les deux moitiés du siècle écoulé. Ce n'est pas là la voie à suivre pour hâter l'extension de l'agriculture intensive.

2° MÉTAYAGE.

Lorsque le propriétaire s'est aperçu que le revenu de la terre est susceptible d'accroissement, il a inventé le métayage, c'est-à-dire le bail dans lequel il s'associe aux dépenses de l'exploitation, pour en partager le bénéfice dans une mesure déterminée d'avance. Souvent même il devient le banquier de son métayer. C'est ainsi que sont nés les baux à cheptel.

Le métayage n'était pas en honneur au commencement du siècle. Huet le considérait, avec beaucoup d'autres, comme la moins bonne de toutes les conventions avec les cultivateurs. Il lui reprochait de diminuer les avantages du

colon et il y voyait un danger de disettes fréquentes, par suite du monopole qu'aurait en main la population rurale, si tous les baux étaient faits suivant ce mode, qui lui permet de garder sa part de récolte. Il faut juger avec indulgence l'opinion d'une époque où l'on redoutait facilement les privilèges.

L'auteur de la statistique de 1862 partage un peu l'avis de Huet. Il croit que le métayer n'apporte à l'œuvre agricole qu'un faible concours. Il reconnaît cependant que, sous la direction d'un maître intelligent, le métayage peut être avantageux à tous les intéressés. Le fait est bien certain et c'est dans cette voie que le progrès agricole est le plus assuré. Le cultivateur est par nature attaché à la routine ; de lui-même, il ne court pas au-devant des améliorations ; il ne les accepte même en général que s'il y est contraint. L'action du propriétaire est le véritable et le seul moyen de l'entraîner à perfectionner ses errements. Mais il est nécessaire que cette action soit effective et que le propriétaire ne méconnaisse aucune de ses obligations. Autrement les deux parties vivent dans un état d'hostilité funeste et le métayage devient la pire des méthodes d'exploitation.

D'après les statistiques, ce genre de bail est à peu près aujourd'hui dans le département, ce qu'il était au milieu du siècle :

Nombre des métayers.

Arrondissements.	1852.	1862.	1882.
Nantes	4.628	3.094	9.246
Ancenis	229		
Châteaubriant	2.360		
Paimbœuf	2.165		
Saint-Nazaire	643		
Totaux	<u>10.025</u>	<u>3.094</u>	<u>9.246</u>

Les métayers paraissent bien moins nombreux en 1862 qu'aux deux autres époques, parce qu'on a distrait ceux qui sont en même temps propriétaires et qui ont été comptés à la culture directe. En sommant les deux groupes, on obtient à cette date 9,519 métayers, ce qui se rapproche bien du chiffre de 1882.

La comparaison des extrêmes de ce tableau indique une réduction de 8 % sur les baux à colonage partiaire.

Quant à la proportion relative des deux genres de fermage appliqués aux terres labourables, elle est, en 1882, de :

70,23 % pour les fermiers.

29,77 % pour les métayers.

Tandis qu'en 1862, il y avait :

71,9 % de fermiers.

28,1 % de métayers.

3. — BAIL A COMPLANT.

Le bail à complant est à peu près spécial à la Loire-Inférieure et rappelle un peu le *bail congéable*, si fréquent en Bretagne, aux siècles passés.

Son origine est très reculée. Il nous vient du Poitou, qui l'avait institué pour faciliter la mise en valeur des terres incultes qui couvraient le pays. Suivant Poullain-Duparc, il pouvait être appliqué à des plantations d'arbres à fruit, mais il n'a jamais été pratiqué que pour les vignes.

Il consiste, pour le propriétaire, dans l'abandon d'une surface de terre déterminée ; pour le colon, dans l'obligation de planter cette surface en vigne, de cultiver la vigne avec soin, d'en récolter les fruits et d'en donner au propriétaire une part fixée par la *baillée*. Le colon est souvent appelé *complanteur*.

Le propriétaire ne peut congédier le colon que dans le cas où celui-ci néglige soit les façons, soit la fumure de la vigne.

Le colon transmet ses droits et charges à ses héritiers naturels ou légaux ; la plantation lui appartient complètement ; le propriétaire ne possède que le sol.

Notre bail à complant visant exclusivement la possession des fruits, diffère d'un bail analogue mais translatif de propriété, par suite rachetable, qui est usité dans les départements de la Vendée, de Maine-et-Loire et des Deux-Sèvres.

Dès l'ouverture de la période révolutionnaire, les complanters ont cherché à faire classer le complant dans les abus du pouvoir féodal. N'ayant pu s'emparer du sol sans bourse délier, ils ont demandé, le 4 août 1789, l'autorisation de racheter la redevance. L'Administration départementale se trouva fort embarrassée. Elle avait elle-même vendu plusieurs vignes à devoir de tiers ou de quart, provenant des biens des émigrés ou des corporations abolies, et les nouveaux concessionnaires étaient tellement inquiétés dans leur jouissance, qu'elle résolut de faire décider par le législateur si les obligations du complantier étaient supprimées par la loi de 1793 et si elles étaient susceptibles de rachat.

Le Conseil d'Etat ne jugea pas nécessaire de saisir de cette question le Corps législatif ; il fut d'avis que le bailleur ne pouvait être contraint de recevoir le prix de sa vigne à complant et que le colon était tenu de lui remettre la quantité de fruits prévue par le contrat. Aucune disposition légale n'est venue abroger cet avis, qui devint une loi d'Etat, par suite de l'approbation du chef du Gouvernement.

Le bail à complant a une durée illimitée, mais il n'est pas perpétuel. Il prend fin avec la vigne qui en est l'objet. Ce fait a une très grande gravité, aujourd'hui que le phylloxera menace le complantier de la dépossession.

Aucun recensement n'a déterminé la proportion des baux

à comptant dans le vignoble de la Loire-Inférieure. Il est très probable, pour ne pas dire certain, que cette proportion excède la moitié des baux concernant les vignes.

Chapon — Très souvent le colon devait au bailleur, indépendamment des raisins, un certain nombre de volailles. Cette redevance portait le nom de *chapon*. Elle pouvait être acquittée en nature ou en argent, au gré du propriétaire seulement ; le colon n'avait pas le choix du mode de paiement. Le chapon a été racheté dans beaucoup de communes. Ailleurs, il a été remplacé par une prestation en argent, variant généralement de 1 à 5 fr. par hectare.

D — Bail congéable.

On ne connaissait guère d'autre bail, dans l'ancienne Bretagne, que le *bail congéable* ou à *convenant*, encore nommé *domaine congéable*.

Par ce contrat, le cultivateur payait, en prenant jouissance de la ferme, la valeur de la terre et celle des constructions qui s'y trouvaient élevées. Il devenait ainsi possesseur de toute la surface du sol, les arbres forestiers exceptés. Le fond restait au propriétaire. A l'expiration du bail, ce dernier remboursait au fermier la somme versée au début, augmentée de celle qui correspondait aux améliorations réalisées.

Dans cette convention singulière, le bailleur pouvait ressaisir l'exploitation en donnant congé. Le preneur n'avait pas la faculté de demander son remboursement. Anciennement on donnait à ce bail une durée de 30 ans, qui fut successivement réduite à 9 ans. Mais, dans les deux cas, le bail était habituellement continué ; le fermier y comptait, il considérait son maintien presque comme un droit. Aussi le premier propriétaire qui, pendant la révolution, voulut résilier un bail de ce genre faillit être victime du soulèvement qu'il excita contre lui.

La tenure à domaine congéable, respectée par la loi de 1791, fut abolie en 1792 comme entachée de féodalité, puis rétablie en l'an VI. Elle a été très certainement favorable au défrichement des landes de Bretagne.

On prétend qu'elle a été pratiquée dans l'arrondissement de Saint-Nazaire, au XVIII^e siècle et qu'elle y existait encore en 1790. Les recherches minutieuses que j'ai longuement poursuivies, dans les archives locales, ne m'ont pas fourni la confirmation de ce fait.

4. — VALEUR VÉNALE DES TERRES.

Les terres cultivées ont été réparties en cinq classes, dans la statistique de 1882; elles n'en formaient que trois auparavant. Leur proportion relative est la suivante :

Terres de 1 ^{re} classe.....	18 %
— de 2 ^e —	24 —
— de 3 ^e —	29 —
— de 4 ^e —	17 —
— de 5 ^e —	12 —

La prédominance appartient aux terres de bonne qualité. A ce point de vue la Loire-Inférieure occupe un très haut rang dans l'ensemble des départements de France.

Pour se rendre compte de la valeur vénale de ces terres, il y a lieu d'examiner successivement leur prix de vente et le taux du fermage.

A. — Prix de vente.

De 1789 à l'époque actuelle, la valeur vénale du sol a grandi dans une énorme proportion. Les statistiques en font foi, de même que les adjudications et tous les actes concernant la propriété foncière. Je relève d'abord les documents officiels, pour les principales catégories de terres :

1852. — *Valeur vénale de l'hectare : Terres labourables.*

	1 ^{re} classe.	2 ^e classe.	3 ^e classe.
Arrondissements.	Fr.	Fr.	Fr.
Ancenis.....	1.300	950	668
Châteaubriant..	1.214	857	407
Nantes.....	1.532	1.222	842
Paimbœuf.....	1.448	1.080	739
Saint-Nazaire.....	1.392	1.086	652
Valeur moyenne....	<u>1.377</u>	<u>1.039</u>	<u>662</u>

Prés naturels.

Ancenis.....	1.880	1.380	880
Châteaubriant.....	1.943	1.300	671
Nantes.....	2.342	1.655	1.227
Paimbœuf.....	1.872	1.424	1.023
Saint-Nazaire.....	2.877	2.035	1.232
Valeur moyenne....	<u>2.183</u>	<u>1.559</u>	<u>1.007</u>

Vignes.

Ancenis.....	1.480	1.040	740
Châteaubriant.....	»	»	»
Nantes.....	1.876	1.410	933
Paimbœuf.....	1.613	1.293	936
Saint-Nazaire.....	2.325	1.675	976
Valeur moyenne....	<u>1.823</u>	<u>1.355</u>	<u>896</u>

Bois et forêts.

	Futaie. Fr.	Taillis sous futaie. Fr.	Taillis simple. Fr.
Ancenis.....	1.000	1.000	820
Châteaubriant.....	2.950	1.059	643
Nantes.....	2.000	2.200	1.042
Paimbœuf.....	1.050	»	1.050
Saint-Nazaire.....	3.900	800	950
Valeur moyenne....	<u>2.180</u>	<u>1.262</u>	<u>895</u>

Il est surprenant qu'en 1852 le vignoble de l'arrondissement de Saint-Nazaire eut une valeur supérieure à celle du vignoble de l'arrondissement de Nantes. Au commencement du siècle, les vins de cette région étaient considérés comme étant de qualité si inférieure, qu'on n'appelait pays vignoble que l'arrondissement de Nantes et la plus grande partie de celui d'Ancenis. Les choses n'ont guère changé depuis ; il est probable que les vignes de l'arrondissement de Nantes n'ont pas été cotées à leur valeur en 1852.

Dans le dernier recensement (1882), chaque nature de terre est subdivisée en cinq classes au lieu de trois.

Je rapproche des moyennes qu'il fournit celles des relevés de 1852 et de 1862, pour mieux faire saisir la progression :

		1852. Fr.	1862. Fr.	1882. Fr.
Terres labourables.	1 ^{re} classe.....	1.377	2.459	3.300
	— 2 ^e —	1.039	1.896	2.404
	— 3 ^e —	662	1.388	1.844
	— 4 ^e —	»	»	1.400
	— 5 ^e —	»	»	999
Prés naturels.	1 ^{re} classe.....	2.183	3.212	3.900
	— 2 ^e —	1.559	2.447	3.137
	— 3 ^e —	1.007	1.757	2.444
	— 4 ^e —	»	»	1.900
	— 5 ^e —	»	»	1.306
Vignes.	1 ^{re} classe.....	1.823	3.130	3.760
	— 2 ^e —	1.355	2.328	3.088
	— 3 ^e —	896	1.683	2.040
	— 4 ^e —	»	»	1.946
	— 5 ^e —	»	»	1.530
Futaies.	1 ^{re} classe....	2.180	4.760	3.195
	— 2 ^e —	»	3.983	2.220
	— 3 ^e —	»	3.250	1.836
	— 4 ^e —	»	»	1.413
	— 5 ^e —	»	»	914

Taillis.	1 ^{re} classe	855	1.900	2.140
—	2 ^e —	»	1.642	2.140
—	3 ^e —	»	1.171	1.513
—	4 ^e —	»	»	1.243
—	5 ^e —	»	»	980

A part les futaies, dont la valeur vénale a diminué de 34 à 43 %, suivant la qualité, toutes les terres ont considérablement augmenté. Les terres labourables ont presque triplé, les autres catégories ont doublé leur valeur vénale, depuis 1852.

Si on se reportait à la fin du XVIII^e siècle, la différence serait bien plus grande encore. On admettait, vers 1850, que la propriété avait augmenté de moitié dans les vingt années précédentes. Le même raisonnement est reproduit dans tous les mémoires agricoles de 1820. On en peut conclure qu'en 1789, le prix du sol n'était pas le cinquième de ce qu'il est aujourd'hui.

Remarquons encore que les nombres portés au dernier tableau sont des moyennes et l'on trouve facilement de très grands écarts dans les prix cotés couramment à toute époque. Pour ne parler que de celle qui nous touche, les terres labourables atteignent fréquemment 6,000 fr. l'hectare au voisinage des villes, où la culture maraîchère est développée. Les prairies de la vallée de la Loire et toutes celles qui sont placées de manière à être suffisamment irriguées ne sont pas vendues moins de 6 à 8,000 fr. l'hectare. Enfin, il y a peu d'années, les vignes de la rive gauche de la Loire, en petite surface, étaient journalièrement estimées 10, 12 et jusqu'à 15,000 fr. l'hectare, et ce n'étaient pas là des prix exceptionnels.

Actuellement, l'invasion du phylloxera et la prolongation de la crise agricole ont fait baisser notablement la valeur de toutes les terres. Les prix élevés ont disparu et le prix

moyen lui-même a subi une dépréciation que l'on peut, sans exagération, évaluer à 30 ou 40 %.

B. — Taux du fermage.

Le taux du fermage a suivi dans son évolution la valeur vénale des terres. Les variations sont de même sens et presque de même amplitude pour les deux quantités. Voici le prix du fermage d'un hectare, d'après les constatations officielles :

1852. — *Terres labourables.*

Arrondissements.	1 ^{re} classe.	2 ^e classe.	3 ^e classe.
	Fr.	Fr.	Fr.
Ancenis	36	26	18
Châteaubriant	28	20	12
Nantes	43	31	22
Paimbœuf.....	39	29	20
Saint-Nazaire	44	31	21
	<hr/>	<hr/>	<hr/>
Valeur moyenne.....	38	27	19
	<hr/>	<hr/>	<hr/>

Prés naturels.

Ancenis	70	44	25
Châteaubriant	47	30	16
Nantes.....	64	47	31
Paimbœuf.....	66	51	36
Saint-Nazaire	80	52	32
	<hr/>	<hr/>	<hr/>
Valeur moyenne.....	65	45	28
	<hr/>	<hr/>	<hr/>

Vignes.

Ancenis	50	34	23
Châteaubriant	»	»	»
Nantes	57	42	30
Paimbœuf.....	42	33	22
Saint-Nazaire.....	89	67	40
	<hr/>	<hr/>	<hr/>
Valeur moyenne.....	59	44	29
	<hr/>	<hr/>	<hr/>

Il y a une telle différence entre les prix de l'arrondisse-

ment de Châteaubriant et ceux des autres parties du département, que la moyenne en est légèrement abaissée. L'écart est beaucoup moindre aujourd'hui, ce qui contribue à relever un peu les moyennes. Toutefois, cette influence n'est pas considérable et la comparaison des trois dernières statistiques est possible :

		1852.	1862.	1882.
		Fr.	Fr.	Fr.
Terres labourables.	1 ^{re} classe	38	53	86
—	2 ^e —	27	46	66
—	3 ^e —	19	35	55
—	4 ^e —	»	»	44
—	5 ^e —	»	»	31
Prés naturels.	1 ^{re} classe	65	88	113
—	2 ^e —	45	65	97
—	3 ^e —	28	45	77
—	4 ^e —	»	»	60
—	5 ^e —	»	»	46
Vignes.	1 ^{re} classe	59	86	107
—	2 ^e —	44	67	89
—	3 ^e —	29	50	74
—	4 ^e —	»	»	57
—	5 ^e —	»	»	48

Ici encore l'augmentation est énorme. Le taux du fermage a plus que doublé depuis 1852. L'accroissement est souvent bien plus considérable si on remonte au XVIII^e siècle. Le dépouillement des archives des hospices de Nantes et de plusieurs propriétaires vont me permettre de le démontrer :

*Prix du fermage de 1 hectare.**Terres labourables.*

Communes.	Années.	Superficie. Hectares.	Loyer de 1 hectare.		Prix au fermage. Fr.
			Fr.	C.	
Pont-Saint-Martin	1803	12	41	67	500
—	1821	»	45	»	540
—	1830	»	52	50	630
—	1859	»	65	33	784
—	1888	»	65	33	784
Gétigné	1807	25	46	»	115
—	1830	»	52	»	130
—	1848	»	60	»	150
—	1876	»	72	»	180

Communes de

	Saint-Hilaire-									
	Conquereuil.		Orvault.		de-Chaléons.		Nort.		Varades.	
	Fr.	C.	Fr.	C.	Fr.	C.	Fr.	C.	Fr.	C.
1815..	18	»	30	»	»	»	20	50	26	»
1825..	24	50	35	»	25	»	24	20	28	10
1840..	29	»	41	»	26	10	30	»	32	60
1850..	30	»	48	»	31	25	36	30	38	70
1860..	37	20	60	»	35	75	42	»	47	80
1870..	40	60	75	»	42	25	54	50	60	»
1880..	63	40	80	»	55	46	65	»	74	20
1889..	55	»	»	»	56	80	76	»	66	80

Prairies naturelles.

Rouans	1798	42	55	35	2.325
—	1825	»	128	57	5.400
—	1833	»	150	»	6.300
—	1843	»	178	57	7.500
—	1851	»	112	26	4.925
—	1857	»	157	14	6.600
—	1865	»	172	61	7.250
—	1872	»	219	04	9.200

Vigne.

En 1802, 14 journaux de vigne de la commune de Mouzillon étaient loués 374 fr.

A Clisson, 5 journaux 1/2 étaient loués 41 fr., en 1805.

Dans la même commune, le droit de quart sur 8 hectares de vigne : 199 fr. par an.

De tels prix sont loin de ceux qu'on ferait aujourd'hui, si l'usage était encore d'affermier les vignes à prix d'argent.

En général, il y a hausse continue sur le prix du fermage. Cependant, depuis cinq ou six ans, un mouvement inverse se dessine très nettement dans beaucoup de communes. La prolongation de la crise agricole a provoqué la baisse du loyer de la terre ; un certain nombre de baux n'ont pu être renouvelés qu'avec une réduction de 10 à 15 % sur le prix précédent. Je ne crois pas que le fait soit général, mais il le deviendra sûrement si l'état précaire de l'agriculture ne se modifie pas à bref délai.

Aux environs des villes, principalement auprès du chef-lieu du département, la culture maraîchère a donné au fermage des terres une plus-value spéciale et l'a préservé de la dépréciation dont je viens de parler. On loue facilement 120 et 125 fr. un hectare de terre labourable dans un rayon de 6 à 8 kilomètres autour de Nantes. Quelques parcelles sont haussées jusqu'à 150 fr.

Les landes étaient, au XVIII^e siècle, le point noir du département. Elles avaient souvent si peu de valeur agricole, qu'on les vendait avec peine 40 ou 50 fr. l'hectare.

Dans la commune du Pont-Saint-Martin, on en affermait depuis 2 fr. jusqu'à 8 fr. l'hectare.

Du côté de Guérande et d'Assérac, leur loyer ne dépassait pas 5 fr. l'hectare.

Il en était de même d'un grand nombre de prés-marais. A

Corsept on en trouve qui rapportent au plus 6 fr. par hectare.

A Bouaye, près du lac de Grand-Lieu, un marais de 25 hectares donnait à peine pour 50 ou 60 fr. d'herbe grossière et peu estimée.

A La Chapelle-Heulin, un immense quadrilatère de 960 hectares trouvait rarement preneur, tant était mauvaise la récolte qu'on y pouvait faire. On pourrait multiplier ces citations à l'infini.

A côté de ces terres infertiles, plusieurs marais, ceux de Port-Saint-Père par exemple, étaient loués de 50 à 150 fr. l'hectare, suivant qualité, à la fin du XVIII^e siècle.

Des soins intelligents et les Syndicats dont j'ai parlé ont modifié ces terrains de la manière la plus heureuse. Leur fermage est normal aujourd'hui; il en est même quelques-uns qui rivalisent avec les prairies de la Loire, comme fertilité, partant comme revenu.

E. — Salaires.

Quand on analyse les statistiques de toutes les époques, on voit que les salaires des ouvriers agricoles ont toujours été minimes dans la Loire-Inférieure. Sous ce rapport, ils sont en harmonie avec ceux de la Bretagne, de la Mayenne, de la Vendée, du Cher et des départements montagneux.

Le salaire d'été est plus élevé que celui d'hiver. Tous les deux ont subi une hausse très marquée depuis un siècle, de même que les gages des domestiques. Un coup d'œil jeté sur leur ensemble, à diverses dates, suffira pour montrer la différence qui existe à cet égard entre le présent et le passé :

1803.

Arrondissements	Hommes		Femmes		Enfants	
	nourris.	non nourris	nourries	non nourries.	nourris.	non nourris.
	Fr. C.	Fr. C.	Fr. C.	Fr. C.	Fr. C.	Fr. C.
Nantes	» 60	1 25	» 50	» 75	»	»
Ancenis	» 75	1 50	» 50	1 »	»	»
Châteaubriant	» 50	» 75	» 35	» 60	»	»
Paimbœuf	» 60	1 25	» 50	» 75	»	»
Saint-Nazaire	» 50	1 »	» 40	» 75	»	»
Salaire moyen..	» 59	1 15	» 45	» 77		

1852.

Nantes	» 76	1 32	» 38	» 76	» 30	» 63
Ancenis	» 82	1 31	» 47	» 81	» 30	» 67
Châteaubriant	» 64	1 »	» 36	» 66	» 27	» 55
Paimbœuf	» 72	1 40	» 34	» 66	» 28	» 61
Saint-Nazaire	» 48	1 10	» 26	» 62	» 22	» 53
Salaire moyen..	» 68	1 23	» 36	» 70	» 27	» 55

1862.

Homme	» 87	1 55	1 24	2 »
Femme	» 52	» 96	» 75	1 28
Enfant	» 30	» 64	» 47	» 93

1882.

Ouvriers nourris

En été.			En hiver.		
Hommes.	Femmes.	Enfants.	Hommes.	Femmes.	Enfants.
Fr. C.	Fr. C.	Fr. C.	Fr. C.	Fr. C.	Fr. C.
1 54	» 86	» 54	1 18	» 64	» 43
Ouvriers non nourris.					
2 62	1 46	1 »	1 97	1 14	» 78

Arrondissements.	Gages des domestiques.			
	Homme.		Femme.	
	1803.	1852.	1803.	1852.
	Fr.	Fr.	Fr.	Fr.
Nantes	120	134	54	68
Ancenis.....	120	140	30	63
Châteaubriant.....	75	105	36	47
Paimbœuf.....	120	135	54	73
Saint-Nazaire.....	85	86	35	57
Gage moyen...	104	120	42	62
			1862.	1882.
			Fr.	Fr.
Maîtres-valets.....			347	362
Laboureurs.....			193	265
Bouviers.....			207	215
Bergers.....			126	175
Domestiques mâles.....			240	284
Servantes.....			111	150

L'augmentation est faible entre 1862 et 1882. Elle prend une grande valeur si l'on compare 1803 à 1882.

F. — Outillage agricole.

Au XVIII^e siècle, l'outillage agricole était très incomplet et très défectueux. Par suite, le travail se faisait lentement dans les campagnes et l'embaras était grand lorsqu'il survenait un temps défavorable au moment d'une récolte.

Les archives municipales en fournissent un exemple convaincant. On y trouve une lettre circulaire des vicaires généraux de Nantes, datée du 24 septembre 1768, autorisant les curés, sur les propositions des maires et échevins de la ville, à laisser battre et nettoyer les grains que la pluie menace de perdre, dans les chapelles et même dans les églises paroissiales, les dimanches et fêtes exceptés.

La période révolutionnaire n'était pas propice à l'amélioration de l'outillage de la ferme; mais aussitôt que le calme fut rétabli, l'attention se porta vers ce point capital du progrès agricole.

Charrue. — On s'appliqua tout d'abord à perfectionner la charrue, dont les services étaient universellement appréciés. Les *Annales de la Société académique* ont consigné les nombreux et utiles efforts accomplis dans ce sens à diverses reprises.

Il ne faudrait pas s'illusionner toutefois; la masse des cultivateurs a toujours été rebelle aux innovations, dans la Loire-Inférieure comme partout. Les charrues améliorées ont pris péniblement faveur. En 1840, et malgré des tentatives réitérées, l'araire Dombasle n'avait pas encore pénétré dans nos campagnes. Elle y a bien fait son chemin depuis, mais non sans quelque peine; encore n'est-elle pas acceptée partout.

La charrue Brabant a essayé la même résistance. On la trouve dans toutes les exploitations un peu importantes aujourd'hui. Elle n'est pas dans les mains d'un grand nombre de cultivateurs, mais sa vulgarisation complète n'est plus qu'une question de temps.

Machines à battre. — Au XVIII^e siècle, on se servait de longues perches pour cette opération et, de plus, on attachait les gerbes avec des liens en bois. Pour satisfaire à ce double besoin, on dévastait les forêts avec si peu de discrétion que, le 1^{er} messidor an X, le Ministre de l'Intérieur prend un arrêté interdisant de battre le grain avec des gaules et de lier les gerbes avec du bois. L'arrêté était encore en vigueur en 1825 et peut-être même un peu plus tard.

Le problème du battage rapide des céréales a suscité de bonne heure des recherches intéressantes dans le département.

La plus ancienne date de 1814; elle est due à Pineau, mécanicien à Nantes, qui construisit la première machine à battre les grains dont j'aie pu découvrir la trace. La Société académique a enregistré le fait, mais n'a pas donné la description de l'instrument.

A cinq années de là, un autre constructeur nommé Viaud, présente à la même Société une machine de destination semblable, qui fut défavorablement jugée. Il en fut de même de la machine inventée par Bertrand Fourmand vers 1829. Vingt ans se passèrent ainsi en essais infructueux.

Voyant combien le travail des machines était imparfait, Thomine avait imaginé, en 1821, de les remplacer par un rouleau de bois hérissé de larges saillies, que l'on faisait tirer par des chevaux. Ce rouleau avait l'inconvénient de briser fortement la paille. En outre, les déjections des animaux souillaient le grain et augmentaient la difficulté de son nettoyage. Le besoin d'un outil capable de séparer promptement et proprement le grain de ses enveloppes se faisait de plus en plus sentir.

Dans le but d'y satisfaire, la Société Académique fit venir d'Angleterre un batteur à bras, très employé dans le comté de Sussex. L'essai eut lieu à la halle aux grains de Nantes, le 8 novembre 1839. Cette machine pouvait donner 11 hectolitres et demi de grain par jour. Quatre hommes étaient nécessaires pour la mettre en œuvre.

Faute de mieux, la machine anglaise se répandit un peu dans le département. Tous ceux qui s'en servaient reconnaissaient qu'elle accélérât le travail d'une manière avantageuse; mais sa manœuvre était fatigante, elle exigeait un personnel nombreux; il devenait nécessaire de chercher mieux encore.

Deux habiles constructeurs de Nantes, MM. Renaud et Lotz, se mirent alors à la poursuite du problème et furent assez heureux pour le résoudre complètement. Dès 1850 ils livraient

à l'agriculture des machines à battre mises en mouvement par des bœufs, par des chevaux ou par la vapeur. L'usage de ces machines s'est multiplié aussitôt d'une manière prodigieuse et il a rapidement fait disparaître les engins primitivement employés. C'est un progrès d'autant plus important qu'il est radical; il a supprimé tous les outils incommodes dont on se servait auparavant : la perche, le fléau, etc. Aujourd'hui, le fléau n'est conservé dans nos campagnes que pour le battage du seigle, dont on veut éviter de briser la paille.

Instrument divers. — Parmi les autres instruments agricoles, à la création desquels a contribué le département, il faut citer :

1819. — Une machine à préparer le chanvre et le lin sans rouissage, inventée par Sarrasin, sans résultat heureux.

1821. — Une herse brisée, inventée par Vignerou de la Jousselandière.

1822. — Un hache-paille, simple et ingénieux, inventé par Viaud.

1840. — Un coupe-racines très peu coûteux et fonctionnant bien, dû à Jochaux-Duplessis.

1842. — Un autre coupe-racines dû à Cabarel, de Blain.

Bien d'autres instruments secondaires qu'il serait trop long d'énumérer.

Semoirs, faucheuses, moissonneuses. — De tous les instruments agricoles, ceux-ci sont les moins répandus dans la Loire-Inférieure. La configuration souvent accidentée du terrain et le morcellement excessif de la propriété sont des obstacles sérieux à la généralisation de leur emploi. Cependant les vastes prairies de nos vallées fluviales se prêtent admirablement à l'adoption de la faucheuse mécanique. Cet instrument est déjà utilisé, du reste, et il le deviendra beaucoup plus par la suite.

Le rôle des moissonneuses est un peu plus difficile, pour

les motifs dont je viens de parler. Il n'est pas nul cependant et il le sera moins encore dans l'avenir, bien certainement ; seulement il semble devoir être moins considérable que celui des faucheuses.

Quant aux semoirs, ils ne sont pas en progression ascendante ; la culture en billons est la plus commune dans le département ; elle arrête l'essor de cet instrument, dont il serait pourtant bien utile de propager l'usage.

Je relève, en terminant, le dénombrement du matériel agricole accusé par les statistiques décennales :

	1852	1862	1882
Charrues simples.....	34.757	63.869	63.637
— bisocs ou polysocs...	»	»	4.392
Houes à cheval.....	»	891	6.472
Semoirs pour céréales.....	»	48	22
— racines.....	»	»	5
— céréales et racines	»	»	14
Machines à battre	456	2.079	3.273
— à vapeur.....	»	»	260
Faucheuses.....	»	2	70
Moissonneuses.....	»	2	45
Faneuses, rateaux à cheval....	»	3	47
Roues hydrauliques.....	»	»	67
Moulins à vent à usages agricoles.	»	»	585

Le nombre des charrues ne paraît pas susceptible d'une grande augmentation désormais, c'est plutôt la valeur de l'instrument qui peut être améliorée. Les charrues polysocs ne sont pas assez employées.

Il y a cependant une zone du département où la charrue ne fait pas partie du matériel de la ferme. Dans presque toute la région viticole, on s'en sert peu ou point. Les anciennes vignes ne sont pas disposées pour lui livrer pas-

sage ; les nouvelles sont malheureusement à peu près toutes dans le même cas et le peu de céréales et de fourrages intercalés dans les vignobles sont façonnés à la main. Pour ces dernières cultures, un changement d'habitudes est peu probable. Les parcelles de chaque vigneron sont extrêmement réduites, elles se touchent, aucune chaintre ne les sépare. Il faudrait une entente générale, à peu près irréalisable dans l'état actuel de nos mœurs rurales, pour permettre de les travailler à la charrue.

7. — IRRIGATIONS, DRAINAGE.

A. — Irrigation.

La distribution intelligente des eaux, sur les terres qui en sont dépourvues, est l'une des pratiques agricoles les plus fécondes en résultats heureux. Le Gouvernement l'avait bien compris, lorsqu'en 1842 il élaborait un projet de loi sur l'irrigation. La question fut mise à l'étude aussitôt et, quatre ans après, le Conseil général de la Loire-Inférieure déclarait qu'il ne lui semblait pas opportun de s'en occuper immédiatement.

Dans ses conclusions, le Conseil visait particulièrement la dérivation de la Loire et celle de ses principaux affluents. Il admettait la possibilité d'utiliser leurs eaux, mais il redoutait l'antagonisme de l'intérêt industriel et de l'intérêt agricole, nécessairement en présence dans cette question. Pour lui, du reste, l'irrigation était d'ordre secondaire et devait passer après l'assainissement du sol.

En réalité, les deux opérations pouvaient marcher de front sans se nuire, et si l'une offre un peu plus d'importance que l'autre, la moins favorisée en présente assez pour mériter la plus sérieuse attention.

Il faut bien remarquer aussi, que l'irrigation ne consiste pas seulement à détourner momentanément tout ou partie

d'un cours d'eau, pour en imprégner des terrains arides. On en fait encore, lorsqu'on dirige les eaux torrentielles de manière à les obliger à parcourir des surfaces qu'elles éviteraient sans cela. On obtient alors ce double résultat de fertiliser les terres irriguées et de prévenir le transport de leurs éléments utiles dans le cours d'eau voisin.

Quelle que soit l'évidence de l'utilité de l'irrigation, c'est à peine si on y a recours dans le département. La Loire et les rivières qui le sillonnent sont à peu près ses seuls irrigateurs.

On peut citer cependant quelques propriétaires qui savent contraindre les eaux sauvages à féconder leurs terres, au lieu de leur permettre de les raviner.

D'un autre côté, un certain nombre de cultivateurs dérivent parfois les eaux courantes sur leurs prairies. Mais ils le font d'une manière grossière et sans vues d'ensemble. Le service des ponts et chaussées évaluait à 1,200 hectares environ la superficie des prairies qui participaient ainsi du bienfait de l'irrigation en 1862. Cette surface est bien faible. De grands progrès restent à réaliser sous ce rapport.

B. — Drainage.

Le drainage n'est pas beaucoup plus en faveur que l'irrigation sur notre territoire. On ne s'en est guère préoccupé que depuis 1851. Le Conseil général avait offert, à cette époque, une prime de 300 fr. au premier agriculteur qui aurait fait fonctionner une machine à fabriquer les drains. Il n'eut point occasion de la décerner.

En 1854, il fit venir un contre-maître draineur, dans le but de former une pépinière d'ouvriers capables de rendre de précieux services à l'agriculture. De leur côté, les Ingénieurs des ponts et chaussées se mirent à la disposition des intéressés pour conduire les travaux qu'ils voudraient entreprendre. Le personnel était prêt à fonctionner dès 1857.

Trente hectares seulement furent drainés à ce moment. Devant le peu d'empressement à profiter de l'organisation établie, le Ministre de l'agriculture confia au professeur de génie rural de l'école de Grand-Jouan, M. Bouseasse, le soin d'effectuer aux frais de l'Etat, des spécimens de drainage dans chacune des communes du canton de Nozay, en 1857. En outre, il accorda au département deux machines à fabriquer les drains, qui furent données : l'une à M. Delozes, directeur de la ferme-école de Saint-Gildas-des-Bois, l'autre à M. Liazard, agriculteur à Guéméné-Penfao.

Malgré ces encouragements, le drainage a marché avec une grande lenteur et n'a été l'objet d'aucun travail important. Beaucoup de projets ont été étudiés, sans être exécutés. On n'a fait que de petites opérations, dont l'ensemble atteignait 193 hectares en 1858, 240 hectares l'année suivante et 442 hectares en 1862.

A partir de cette date, on ne trouve plus que des travaux insignifiants. Presque tous ceux qui avaient été suivis, avaient pourtant donné d'excellents résultats. Il est regrettable qu'on ne les ait pas multipliés davantage. Le drainage est appelé à exercer une influence considérable sur le développement de la richesse publique. Il faut espérer que l'avenir y aura plus souvent recours que le passé.

8. — ENGRAIS, AMENDEMENTS.

A. — Engrais.

Nos prédécesseurs n'avaient pas beaucoup d'engrais à leur disposition au XVIII^e siècle. Le *fumier d'étable*, le *fumier de ville* et les *endres lessivées* ou *charrée* en formaient à peu près toute la nomenclature.

Le fumier d'étable avait pour base des pailles de céréales, des roseaux et des feuilles sèches. Les litières ainsi composées

demeuraient sous les animaux pendant une année entière. Elles y subissaient une fermentation exagérée, préjudiciable à la fois à la santé du bétail et à la richesse du produit, qui perdait ses principaux éléments fertilisants par écoulement ou par volatilisation.

Avec un pareil système, le cultivateur obtenait bien moins de fumier que n'en exigeaient ses cultures. Il cherchait à suppléer à son insuffisance au moyen de débris végétaux de toute sorte, qu'il laissait séjourner dans la cour de la ferme jusqu'à décomposition complète.

Le fumier de ville ne devait pas valoir beaucoup mieux à cette époque qu'aujourd'hui. C'est un engrais très inégal, auquel on ne peut accorder qu'une confiance fort limitée.

Le meilleur des engrais dont on disposait alors était la charrée, très employée dans les arrondissements de Nantes, Ancenis et Paimbœuf.

Notre arsenal est infiniment mieux monté aujourd'hui ; nous employons tous les engrais connus, minéraux ou organiques, simples ou composés. Il serait sans intérêt d'en dresser l'inventaire ; je vais me borner à rappeler ceux dont l'histoire intéresse le département.

A ce point de vue, le *noir animal* est le plus important de tous. Ses propriétés fertilisantes ont été découvertes à Nantes, en 1820, par Ferdinand Favre, depuis maire de la ville, et peut-être en même temps à Paris, par le célèbre chimiste Payen.

Heureux de se débarrasser des monceaux de ce produit qui les encombraient, les raffineurs le vendaient d'abord 4 fr. l'hectolitre. Il valait déjà 6 fr. en 1829 et 12 fr. en 1831, époque à laquelle il commence à se répandre en Bretagne. Son prix a monté plus tard et s'est maintenu longtemps à 16 et 18 fr. l'hectolitre. Depuis quelques années il a subi

une baisse nouvelle ; on le tarife actuellement à peu près comme en 1829.

Cet engrais a joué un rôle prépondérant dans la transformation des terres incultes de la Loire-Inférieure. Avant son emploi, les arrondissements de Saint-Nazaire, de Châteaubriant et même un peu celui d'Ancenis, étaient couverts de landes arides. Vingt ans après, la charrue circulait librement partout ; de riches moissons avaient remplacé la bruyère et la valeur des terres avait décuplé.

Le commerce du noir prit de suite de très grandes proportions. En 1843, les fabriques de Nantes produisaient déjà un million de kilogrammes de noir vierge, représentant près d'un million et demi de kilogrammes d'engrais, au sortir des raffineries. La quantité n'a pas beaucoup augmenté par la suite, mais les importations de noir des autres ports de France, et celles de la Russie, de l'Autriche, de la Belgique, ont acquis un développement considérable. Elles dépassaient 17 millions de kilogrammes en 1840, 21 millions en 1844, 24 millions en 1874. Depuis, elles ont subi une diminution de près de 70 %, causée par le prix exagéré conservé à ce produit et par la concurrence que sont venus lui faire de nouveaux engrais, au premier rang desquels il faut placer les phosphates fossiles.

C'est à Nantes également qu'a été établi tout d'abord le marché de *guano* du Pérou. Le premier chargement est venu de Swansea, en 1842. Il n'a pas tardé à être suivi d'arrivages de plus en plus nombreux. Aucun engrais, peut-être, n'a joui à un plus haut degré de la faveur générale. Le développement merveilleux que prenaient tous les végétaux, sous son influence, excitait l'admiration du cultivateur. Son usage s'est vulgarisé rapidement. Bien que les guanos actuels n'aient pas, à beaucoup près, la valeur des anciens, on les recherche encore et le commerçant peu scrupuleux spéculé

toujours sur ce nom magique, lorsqu'il veut entraîner l'acheteur de la campagne.

Pendant de longues années, Nantes a été le plus grand marché de France pour les engrais. C'est encore un des plus importants à l'heure présente.

Les *phosphates fossiles*, si bien appropriés à notre sol, les *scories* de déphosphoration de l'acier qui leur conviennent également bien y viennent en quantités considérables. Les *superphosphates* y sont aussi l'objet de transactions de plus en plus suivies. Deux fabriques d'acide sulfurique ont été créées uniquement pour satisfaire aux exigences de leur préparation ; elles suffisent avec peine aux besoins qui les ont fait naître.

Le tableau suivant résume les importations d'engrais effectuées par la Loire, qui est la voie principalement empruntée par le commerce. Il montre la décroissance graduelle des arrivages de noir et l'augmentation correspondante du tonnage des phosphates fossiles :

Importations des principaux engrais.

Années.	Noir. Tonnes.	Guano. Tonnes.	Phosphate fossile. Tonnes.
1870....	20.137	16.638	»
1871....	20.488	3.984	»
1872....	24.088	11.665	5.546
1873....	22.746	16.210	5.980
1874....	24.173	26.461	3.935
1875....	14.235	19.320	8.896
1876....	18.498	29.076	10.127
1877....	16.640	25.017	11.773
1878....	14.930	4.761	10.540
1879....	13.073	10.673	7.713
1880....	10.457	14.913	6.477
1881....	11.917	7.204	5.262
1882....	9.700	3.045	8.156
1883....	12.322	1.503	6.698
1884....	7.655	18.421	8.630
1885....	8.453	2.909	10.839
1886....	6.461	6.175	7.474
1887....	8.008	8.530	12.637
1888....	5.619	4.249	21.281

Au nombre des engrais utilisés dans la région, il faut encore citer les *cedres d'excréments* des ruminants, très recherchées par les cultivateurs de la partie méridionale du département. Ces cendres sont fabriquées de temps immémorial dans le marais vendéen, où les excréments en question servent de combustible. On va les chercher de très loin, au prix d'une perte de temps énorme et de sacrifices pécuniaires très supérieurs à la valeur du produit.

Lorsqu'elles ne sont pas fraudées, ces cendres contiennent environ 3 % de potasse et 4 % d'acide phosphorique. La plupart du temps elles sont mélangées de terre et, par suite, assez pauvres en éléments fertilisants. Mais, tel est l'engouement à leur sujet, qu'on les prend les yeux fermés et sans vouloir admettre qu'on puisse les remplacer avantageusement par des engrais moins onéreux tout en étant plus efficaces.

B. — Amendements.

Sans discuter ici le bien fondé de la distinction généralement faite entre les engrais et les amendements, je supposerai cette distinction admise.

Le seul amendement dont on fasse usage dans la Loire-Inférieure est la chaux, que l'on trouve à prix modéré sur plusieurs points du territoire. Son effet est presque toujours très marqué sur notre sol, qui manque habituellement de calcaire. Aussi nombre de cultivateurs en ont-ils abusé. Après avoir eu, grâce à son emploi, des récoltes abondantes, ils sont arrivés, par son excès, à une stérilisation relative et momentanée qui les a éloignés pour toujours, et bien à tort, de cet utile auxiliaire. On relève des exemples de cette double erreur dans tous nos arrondissements.

Le plâtre commence à entrer dans la composition des

mélanges destinés à l'amélioration des terres. Il n'est pas encore estimé à sa juste valeur.

Nous ne possédons ni marne, ni faïllun.

V. — INSTITUTIONS D'ENSEIGNEMENT ET D'ENCOURAGEMENT AGRICOLES.

Si le progrès agricole a marché d'un pas rapide et sûr dans le département, l'honneur en revient en grande partie à l'école nationale d'agriculture, aux fermes-écoles et aux diverses associations fondées sur son territoire en vue de le développer. Il n'est pas possible de tracer le tableau des conquêtes réalisées depuis un siècle en agriculture, sans rendre justice à ceux qui en ont été les promoteurs. Je vais préciser la part de chacun dans ce grand mouvement, qui a fait de la Loire-Inférieure une des régions de France où l'agriculture est le plus prospère aujourd'hui.

1. -- ÉCOLE NATIONALE D'AGRICULTURE DE GRAND-JOUAN.

L'établissement agricole de Grand-Jouan a pour origine une Société d'agriculteurs fondée, vers 1828, dans le but de montrer ce que peuvent devenir les landes entre des mains expérimentées. A ce moment, Jules Rieffel, son fondateur, sortait de Roville et avait hâte d'appliquer les préceptes qu'il avait recueillis de la bouche de l'illustre Mathieu de Dombasle. Une entreprise comme celle qui se préparait à Grand-Jouan était de nature à le tenter, il accepta de la diriger en 1829.

Son premier soin fut d'installer, sur le domaine à défricher, une école primaire d'agriculture. Il avait compris qu'il manquait à la première industrie du pays l'équivalent des contre-

maîtres de l'industrie manufacturière. Son intention était de lui en fournir.

Dès 1830, il appelait quelques jeunes gens à profiter de ses conseils et de son expérience. La tâche était lourde pour un seul. Rieffel s'adjoignit des professeurs spéciaux et, en 1833, le Conseil général consentit à la création d'une école pratique d'agriculture. Vingt jeunes laboureurs y furent aussitôt admis, aux frais de l'Administration supérieure et du Conseil général. Peu de temps après (1837), le Conseil augmentait son allocation pour que le nombre des élèves fût porté à 25.

Les résultats obtenus furent excellents, l'école pratique devint une véritable ferme modèle. Aussi, le 28 juillet 1838, le Ministre de l'agriculture écrit-il qu'il verrait avec plaisir l'établissement de Grand-Jouan recevoir des jeunes gens plus nombreux et d'une classe plus aisée. Cette institution pourrait ainsi concourir d'une manière plus large et plus efficace à la diffusion du progrès agricole dans la région.

Le vœu du Ministre ne tarda pas à être réalisé. En 1840, un Institut agricole est fondé à Grand-Jouan et devient bientôt aussi florissant que l'école primaire d'agriculture. Chaque partie de l'établissement comptait 30 élèves trois ans plus tard.

De ce jour la réputation et l'utilité de l'œuvre de Rieffel défiaient toute attaque et plaçaient son auteur au premier rang des agriculteurs de France.

Le 11 novembre 1847, un arrêté ministériel transforme l'école primaire d'agriculture en *ferme-école*, ayant pour mission de former des chefs de culture instruits. La durée des études était fixée à quatre ans; huit élèves nouveaux devaient entrer chaque année.

Un succès plus grand encore, inespéré même, était réservé à Rieffel: le 1^{er} septembre 1849, l'institut agricole de Grand-

Jouan devient école régionale et passe sous la direction de l'Etat. C'est donc notre département qui a eu l'honneur de posséder la première ferme-école et la première école d'enseignement professionnel de l'agriculture en France.

Ces deux institutions étaient en bonnes mains. Les 400 hectares de terres incultes du domaine de Grand-Jouan furent défrichés et mis en valeur avec une activité prodigieuse. On y trouve, en 1850 :

Cultures sarclées.....	35 hectares.
Sarrasin	35 —
Légumineuses fourrages..	70 —
Céréales d'automne	70 —
Prairies naturelles.....	30 —
Terres drainées.....	3 —
	<hr/>
Total....	<u>243 hectares.</u>

A la même époque, une pépinière de 8 hectares fut créée ; en 1852, elle contenait 1 million de plants d'essences forestières, où dominaient le chêne et le châtaignier. Rieffel n'avait pas attendu ce moment pour planter d'arbres les terres de Grand-Jouan. Mais sa création nouvelle lui permit de donner plus d'élan à cette branche de l'agriculture.

Au nombre des plantes utiles, inconnues avant l'ouverture de la ferme-école dans la région, il faut citer le chou, le rutabaga, le sarrasin, plusieurs légumineuses, la betterave et, lorsque les terres furent suffisamment améliorées, le maïs.

A ces végétaux, Rieffel ajouta plus tard la *Serradelle* de Portugal, la *Spergule* et la *Pill* de Bretagne, graminée à grand rendement nommée par Vilmorin : *Lolium Rieffelunum*.

En même temps qu'il développait toutes les cultures avantageuses, Rieffel travaillait à doter Grand-Jouan d'un

bétail de choix. A peine installé, il avait acquis les plus beaux animaux qu'il avait pu trouver : taureaux, béliers ou verrats, et il les avait tenus à la disposition des cultivateurs voisins, dans le but d'améliorer les étables du pays.

Après avoir beaucoup fait pour la race indigène, il essaya les croisements de la race parthenaise avec les races léonaise, mancelle et cotentine.

Le Gouvernement avait accordé à l'institut agricole, en 1847, un étalon et neuf juments de race arabe ; un ancien officier des haras devait en prendre soin.

Grâce à ce concours gracieux et aux efforts de Rieffel, les écuries de Grand-Jouan abritaient, en 1853 :

- 44 chevaux,
- 5 mules du Poitou,
- 1 baudet du Poitou,
- 13 taureaux,
- 108 vaches et élèves,
- 350 moutons Southdown et croisements,
- 16 porcs (craonnais, anglais, chinois et croisements).

Parmi les chevaux se trouvaient un étalon anglais, race Suffolk, et un étalon breton.

Enfin, Rieffel avait disposé, pour les besoins de l'exploitation, une fabrique d'instruments aratoires perfectionnés et, pour l'instruction de ses élèves, une fabrique de fromages façon Camembert et Livarot.

Avec de tels éléments de succès, l'école de Grand-Jouan ne pouvait manquer d'avoir une grande influence sur l'agriculture du département, surtout sur celle de la région qui l'environne directement. Elle a puissamment contribué à la transformation de cette région. A l'imitation de Rieffel, plusieurs agriculteurs défrichèrent, dans le canton de Nozay, 10,000 hectares de landes. Sur ces défrichements, des fourrages variés ont remplacé la bruyère et nourrissent

maintenant un bétail bien supérieur en qualité comme en quantité à celui qui les parcourait avant 1830. La fondation réalisée à Grand-Jouan a fait avancer de trente ans l'agriculture du canton de Nozay et diffusé bien au delà de saines notions agricoles. Elle a été un immense bienfait pour la Loire-Inférieure.

Son fonctionnement a été modifié en 1875. La ferme-école a été supprimée; la superficie du territoire a été réduite à 97 hectares 60 ares. Par suite, on a diminué le bétail dans les mêmes proportions. Voici l'inventaire de ses cultures et de son cheptel aujourd'hui, tel qu'il a été publié en 1887 dans l'Annuaire de la Société des anciens élèves de l'école :

Cultures :

	Hect.	Ares.
Céréales	23	61
Pomme de terre et rac. fourr....	5	85
Fourrages verts.....	6	03
— secs.....	23	79
Bois.....	18	40
Jardins potagers.....	18	26
Bâtiments, cours, champ d'études, jardin forestier, jardin botanique.	1	66
	<u>97</u>	<u>60</u>

Animaux :

- 7 chevaux, dont deux pouliches,
- 6 bœufs de travail,
- 2 bouvillons,
- 1 taureau,
- 13 vaches laitières,
- 7 génisses,
- 1 jeune taureau,
- 25 moutons,
- 10 pores.

Peu de temps après la réorganisation de l'école, Rieffel a bénéficié de ses droits à la retraite. Il a quitté Grand-Jouan en 1881 et il s'est éteint en 1886, chargé d'années, de gloire et d'estime. Mais son œuvre est debout, et c'est bien l'une de celles qui ont le plus contribué à l'amélioration de l'agriculture dans la Loire-Inférieure.

Son successeur actuel, M. Godefroy, continue à maintenir à Grand-Jouan une réputation méritée. Secondé par des professeurs aussi distingués que dévoués, il lutte avec habileté contre la déféctuosité d'une partie des terres et il obtient les meilleurs résultats. Le sol du domaine est schisteux; la couche arable est peu profonde et repose sur un sous-sol imperméable. La pente est si faible, que le drainage est presque partout impraticable; on ne peut assainir les terres que par des rigoles à ciel ouvert.

Les demandes d'admission à l'école sont de plus en plus nombreuses; elles excèdent chaque année les places disponibles; on peut dire que la prospérité de l'école n'a jamais été plus grande.

2. — FERMES-ÉCOLES.

Le besoin de faire progresser l'agriculture au moyen d'un enseignement pratique a été compris de très bonne heure dans le département.

En 1806, le Conseil général demande instamment la création d'une ferme expérimentale. Il renouvelle le même vœu en 1820, et il indique le voisinage de la Trappe de Melleray comme le point le plus propice à la réalisation de son projet.

La même année, un sieur Mesnard propose au Gouvernement de lui vendre une propriété de 300 hectares qu'il possède à Châteaubriant, pour qu'elle soit transformée en

une ferme expérimentale, dont l'utilité est facilement démontrée par lui.

Onze ans après, la question d'organisation de ces fermes occupe l'opinion publique et le Ministère de l'agriculture. Le Maire du Clion sollicite du Préfet d'être compté au nombre des candidats à la direction d'une ferme-modèle, s'il en est créé dans la Loire-Inférieure.

Aucune suite ne fut donnée à ces deux propositions ; mais un peu plus tard, deux fermes-écoles furent successivement établies à la Basse-Forêt, tout d'abord, à Saint-Gildas ensuite.

A. — Ferme-école de la Basse-Forêt.

La ferme-école de la Basse-Forêt, commune de Saint-Aignan, a été créée en 1833 par le Conseil général du département. Elle était dirigée par M. Robin, maire de la commune, et recevait 10 élèves, qui devaient y être initiés aux bonnes méthodes culturales. Chaque arrondissement était admis à y présenter deux candidats.

Malgré l'intérêt évident qu'elle offrait aux cultivateurs, cette innovation fut froidement accueillie. Les élèves devaient faire leur entrée le 1^{er} janvier 1834. A la fin de mars, aucun ne s'était présenté. Le 31 mai suivant, ils n'étaient encore que trois. On eut de la peine à compléter le nombre réglementaire.

Les choses marchèrent tant bien que mal pendant trois ans. La quatrième année, le Directeur annonça l'intention de mettre fin à l'existence de la ferme-école. Les enfants qu'on lui confiait étaient trop jeunes pour profiter utilement des leçons qu'ils recevaient et ils étaient une cause de pertes répétées, que ne couvrait point l'allocation départementale. L'établissement fut fermé en 1837.

B. — Ferme-école de Saint-Gildas-des-Bois.

Le 29 juin 1849, une ferme-école nouvelle fut installée à Saint-Gildas-des-Bois, arrondissement de Saint-Nazaire. L'exploitation choisie comprenait 108 hectares de terre entièrement incultes, à sol partie tourbeux, partie argilo-siliceux, assis sur un banc de calcaire coquillier. Le propriétaire, M. P. Delozes, agriculteur des plus distingués, fut nommé directeur. Le premier examen d'entrée eut lieu le 31 juillet 1849. Trente apprentis agriculteurs et trois élèves jardiniers devaient recueillir, pendant trois années chacun, le bénéfice de l'instruction professionnelle gratuite à Saint-Gildas.

M. Delozes avait eu de bonne heure un vif désir de fonder un établissement agricole utile à la population rurale, vers laquelle il se sentait entraîné par une sympathie très vive. Aussi, rien ne fut épargné par lui pour atteindre le but qu'il s'était proposé, lorsqu'il se vit à même de réaliser son projet. Les défrichements furent conduits avec une grande activité et couronnés d'un plein succès. Bientôt la ferme-école qui, en 1849, n'aurait pas pu nourrir un seul animal avec ses propres ressources, possédait un troupeau de durham et des chevaux abondamment entretenus par les prairies artificielles et les autres cultures fourragères habilement arrachées à un sol primitivement rebelle.

Pour en arriver là, le Directeur n'avait ménagé ni sa peine, ni même sa bourse. Il avait mis au service de son personnel, dès le début, les instruments les plus perfectionnés, des machines à vapeur fixes et mobiles et, plus tard, une faucheuse Wood, un râteau à cheval, etc.

A son exploitation avait été annexée une fabrique d'instruments aratoires. Enfin, l'enseignement agricole et horticole

était dispensé avec usure à tous les élèves et produisait les fruits les plus heureux.

Cet état de choses a duré 25 ans et il a pris fin trop tôt. La ferme-école de Saint-Gildas a été pour l'arrondissement de Saint-Nazaire, ce que l'école nationale de Grand-Jouan a été pour celui de Châteaubriant, un modèle et un guide, qui ont heureusement trouvé beaucoup d'émules. Elle a inculqué des notions d'agriculture rationnelle et progressive à une foule de jeunes gens qui, répandus un peu partout, ont aidé à la diffusion des bonnes méthodes et à l'extinction de la routine. Son rôle a été des plus importants. Son créateur a mérité d'être considéré comme le premier agriculteur du département et il s'est acquis des droits imprescriptibles à la reconnaissance du pays.

Quelques chiffres donneront la mesure de la plus-value qui est la conséquence des efforts de M. Delozes :

	Domaine.	Parc.
Valeur de l'hectare. 1849..	300 fr.	200 fr.
— 1889..	1.200	1.500

Ce tableau n'a pas besoin de commentaires.

3. — SOCIÉTÉS D'AGRICULTURE.

Notre département peut revendiquer l'honneur de l'institution des Sociétés d'agriculture. L'idée en appartient à un négociant de Nantes, nommé Montaudon de la Touche, qui la soumit aux Etats de Bretagne au milieu du XVIII^e siècle. La proposition fut très favorablement accueillie ; la première Société d'agriculture fut fondée à Rennes et reconnue par une lettre royale datée du 20 mars 1757.

Cet exemple n'est pas resté stérile ; il a été promptement suivi par la ville de Nantes, par celle de Paris et par l'Europe entière. Les associations agricoles répondaient à un besoin

si impérieux, qu'elles se sont multipliées partout à l'envi et sous les formes les plus variées. On leur doit une grosse part du progrès agricole et c'est à ce titre qu'elles ont droit ici à une mention.

A l'époque où je fais remonter les recherches concernant l'agriculture du département, il n'est pas encore question de Société d'agriculture à Nantes. La première a été constituée en 1791, sur l'initiative de dix citoyens intelligents, sous le nom de *Société d'agriculture, commerce et arts*. Elle compta presque aussitôt près de 300 membres, mais elle ne put survivre à la tourmente révolutionnaire.

Elle fut remplacée, le 1^{er} fructidor an VI (18 août 1798), par un *Institut départemental des sciences et des arts*, créé par le Jury d'instruction publique. La Société nouvelle fit preuve d'une grande vitalité. Ses séances avaient lieu chaque décade et les questions agricoles tenaient une grande place dans ses délibérations.

Par suite de la promulgation d'une loi interdisant à toute réunion particulière de s'approprier le nom d'Institut, elle prit, en 1802, le titre de *Société des Sciences et des Arts de la Loire-Inférieure*, qui fut changé, en 1813, en celui de *Société des Lettres, Sciences et Arts de la Loire-Inférieure*.

Elle fut dissoute au commencement de 1816, pour raison politique, et réorganisée le 19 juillet 1817, sous le nom de *Société Académique de la Loire-Inférieure*, qu'elle porte encore aujourd'hui et sous lequel je l'ai souvent désignée dans le cours de cette étude.

Sous ces trois dénominations, la Société Académique a toujours vaillamment milité en faveur de l'agriculture. J'ai eu sans cesse à rappeler la part prise par elle à l'introduction de cultures nouvelles, à la fondation de primes appelées à les encourager, à la recherche d'outils agricoles perfectionnés, à

des études techniques marquées au coin d'une haute portée pratique. Elle a joué un grand rôle dans l'évolution du progrès agricole de notre département.

Mais l'instrument qui a le plus directement aidé cette évolution, c'est l'institution des *Comices agricoles*, qui date de 1819 et qui est plus florissante que jamais.

Le 27 décembre de la dite année, le Ministre de l'agriculture invite le Préfet du département à provoquer la formation d'assemblées agricoles analogues à celles de l'Angleterre. Dans ces sortes de Comices, composés de souscripteurs de tout rang, principalement de propriétaires et de cultivateurs, tenus avec ordre mais sans appareil, souvent en plein air ou sur les champs de foire, sont discutés les véritables intérêts de l'agriculture. On y indique les meilleures méthodes à suivre pour obtenir des récoltes abondantes, le choix des graines et des plantes le plus utiles à propager, la composition et l'emploi des amendements, les bons procédés pour l'amélioration ou l'engraissement du bétail. Les concurrents y sont jugés par leurs pairs, en présence de tous, et les décisions des juges ne sont que l'expression de l'opinion générale.

Ce programme était facile à réaliser ; il tenta beaucoup d'agriculteurs et il fut appliqué au moins dans tous les chefs-lieux d'arrondissement, Nantes excepté. Les associations agricoles de l'époque ont pris le titre de Sociétés d'agriculture et ont travaillé avec activité au progrès agricole. Celle de Paimbœuf s'est particulièrement signalée sous ce rapport.

Mais leur nombre était trop réduit. En 1834, le Ministre invite de nouveau les maires à établir des Sociétés d'agriculture cantonales et, l'année suivante, le Conseil général vote une somme de 21,000 fr. à répartir entre les 42 cantons du département, pour la distribution de primes culturelles.

En 1839, le Gouvernement se propose de fonder aux chefs-lieux d'arrondissement des Comités d'ordre plus élevé que ceux des cantons, sur lesquels ils auraient une action dirigeante. Il ne semble pas que cette mesure ait reçu d'application, mais elle demeura à l'état de projet non abandonné, qui fut même complété douze ans plus tard.

Effectivement, la loi du 20 mars 1851 a donné à l'agriculture une représentation officielle et a reçu son exécution dans la Loire-Inférieure. Elle prévoyait :

1° Des *Comices agricoles* spécialement chargés du côté pratique de la question, des concours et de la distribution des récompenses ;

2° Des *Chambres d'agriculture*, corps consultatif local destiné à éclairer le Gouvernement sur tout ce qui touche à la législation, à l'économie rurale et à la statistique agricole ;

3° Un *Conseil général d'agriculture*, corps consultatif supérieur appelé à connaître de toutes les propositions émanant du Ministère, délibérant sur les opinions émises par les Chambres d'agriculture et émettant des vœux sur tout ce qui se rattache aux intérêts agricoles.

La loi autorisait l'établissement d'un ou de plusieurs Comices dans chaque arrondissement. Le Conseil général fixa leur circonscription électorale et en limita le nombre de la manière suivante :

Arrondissement de Nantes.....	7	Comices.
— d'Ancenis.....	2	—
— de Châteaubriant..	2	—
— de Paimbœuf.....	2	—
-- de Saint-Nazaire..	6	—
	<hr/>	
Total.....	19	Comices.
	<hr/>	

Le 7 décembre 1851, les Comices existants tiennent séance

pour nommer les délégués qui devront représenter leur circonscription à la Chambre d'agriculture. Ils étaient au nombre de 11 seulement.

L'institution fonctionna pendant quelque temps, mais avec une mollesse regrettable. On ne pouvait obtenir l'assiduité des élus aux réunions des Chambres d'agriculture, qui succombèrent sous l'indifférence.

Le Ministre de l'agriculture essaya sans succès de les réorganiser à la fin de 1869. On en parle encore aujourd'hui ; on se demande comment l'industrie la plus importante de France n'a pas, comme le commerce, des mandataires permanents, chargés de faire écouter ses vœux et de défendre ses intérêts. On oublie ou on ignore que l'épreuve a été faite de ce système et qu'elle n'a pas réussi.

A ceux qui sont découragés par les premiers essais on peut répondre, il est vrai, que les conditions sont maintenant changées. L'intensité, la prolongation de la crise agricole ont ouvert bien des yeux, suscité bien des bonnes volontés. Il n'est pas certain toutefois qu'on puisse rencontrer dès à présent, parmi les agriculteurs, la solidarité qui unit tous les commerçants. L'avenir nous dira quels progrès on peut espérer dans ce sens. Un grand courant emporte en ce moment le pays dans la voie des Syndicats agricoles ; c'est un symptôme, ce n'est pas encore la certitude que l'esprit d'association soit définitivement entré dans les mœurs des populations rurales.

On compte aujourd'hui 19 Comices agricoles en exercice, c'est-à-dire exactement le nombre déterminé par le Conseil général en 1851. Les voici, rangés d'après leur ancienneté :

	Fondation.
Comice de Saint-Mars-la-Jaille	1836
— Nozay, Derval	1841
— Guéméné-Penfao.....	1841

Comice de Carquefou.....	1841
— central de Nantes.....	1842
— Saint-Etienne-de-Mont-Luc.....	1842
— Blain, Fay, Bouvron, Le Gâvre, No- tre-Dame-des-Landes	1842
— Saint-Philbert-de-Grand-Lieu.....	1842
— Legé.....	1849
— Saint-Gildas-des-Bois.....	1851
— Machecoul	1853
— Nort	1854
— Ancenis	1858
— Châteaubriant, Rougé, Moisdon, Saint- Julien-de-Vouvantes	1866
— Guérande	1868
— Savenay	1872
— Saint-Père-en-Retz, Pornic, Paim- bœuf.....	1881

Ceux de Bourgneuf, Le Pellerin, Le Croisic ont disparu malheureusement.

Il est assez singulier que l'arrondissement de Paimbœuf, doté le premier d'une Société d'agriculture, ait été le dernier à former un Comice agricole. Peut-être l'avancement relatif de la culture dans cet arrondissement a-t-il engendré une sorte d'indifférence momentanée à la poursuite du progrès.

Quoi qu'il en soit, les Comices comptent parmi les institutions les plus utiles au développement des améliorations agricoles, et le meilleur souhait qu'on puisse faire aux populations rurales est de les voir se multiplier.

Leur influence a été considérable. Les primes sans nombre qu'ils ont distribuées ont modifié les assolements defectueux, rectifié les méthodes culturales, perfectionné l'outillage et transformé le bétail, ici plus vite, là plus lentement, partout d'une manière assurée.

A cet égard, le rôle du Comice agricole central du département a été particulièrement fécond et l'histoire des services qu'il a rendus serait longue à écrire. Il n'en pouvait pas être autrement sous l'habile direction de présidents tels que MM. de Sesmaisons, Bobierre, Delozes. Mais peut-être eut-il fait plus encore si le programme tracé lors de sa création avait été complètement réalisé. Une de ses attributions devait être, en effet, de résumer les travaux de tous les Comices cantonaux et de les vulgariser. Des relations permanentes entre eux étaient prévues, qui n'ont point été établies. On ne peut que désirer de les voir se former dans l'avenir.

4. — ABBAYE DE MELLERAY.

Il me reste à signaler un dernier collaborateur de l'œuvre agricole du département, qui a été l'un des ouvriers les plus actifs de la première heure : la Trappe de Melleray.

Cette abbaye a été fondée, au XII^e siècle, par des religieux de l'ordre de Cîteaux, dans la commune de la Meilleraye-de-Bretagne. Pendant la révolution, les Trappistes se réfugièrent en Suisse, puis en Angleterre, où un riche agriculteur leur fit don de terres à défricher, à Lulworth, dans le Dorsetshire.

Ils rachetèrent, en 1816, le domaine de Melleray, qui avait été vendu comme bien national et laissé dans le plus complet abandon pendant 24 ans.

Au moment du retour, l'abbaye comprenait 200 hectares, dont 120 en terres labourables de mauvaise qualité et 80 en bois et en landes. Les prairies faisaient complètement défaut ; on les remplaçait par des jachères-pâtures, qui fournissaient une maigre nourriture à quelques animaux étiques.

Vers l'année 1826, l'exploitation s'est accrue de plus de 100 hectares. En 1842, l'adjonction de 50 hectares de bois

et de 70 hectares de terres cultivables lui donnèrent une superficie totale de 420 hectares, qu'elle possède encore en ce moment et dont 200 forment la réserve cultivée par les religieux. Les 220 autres hectares sont loués à des métayers.

A peine en possession du domaine, les Trappistes tracèrent des chemins, défrichèrent les landes, desséchèrent un étang de plusieurs hectares, dessinèrent des jardins potagers et établirent des prairies le long du ruisseau qui traversait leurs terres. Ils avaient apporté d'Angleterre la charrue écossaise, un rouleau et de grandes herbes qui servaient avantageusement à la transformation du sol, sans compter des connaissances agricoles supérieures à celles de la plupart des agriculteurs du pays.

Un de leurs premiers soins fut de créer des prairies artificielles. Ils ne réussirent pas tout d'abord; deux années de suite le trèfle refusa de végéter. Ils lui substituèrent alors le ray-grass, comme culture propre à modifier favorablement le terrain et, sitôt après, le trèfle donna des récoltes satisfaisantes. Les cultivateurs du voisinage, émerveillés du résultat, vinrent demander de la semence de trèfle à l'abbaye et, de ce moment, les jachères commencèrent à diminuer avec rapidité, pour disparaître presque entièrement quelques années plus tard.

Le même succès fut obtenu avec les céréales. A l'arrivée des trappistes, les habitants du pays, croyant leur terre trop maigre pour porter du froment, ne semaient que de l'orge ou du méteil. Trois ans après leur entrée en jouissance, les religieux semaient le froment, tout seul, et lui faisaient d'emblée produire 12 à 14 hectolitres de grains à l'hectare.

A ces essais succédèrent avec le même bonheur ceux de la betterave, du navet, du rutabaga, du colza, du houblon, du lin, de la pomme de terre d'Irlande, des légumes et des

fruits de toute sorte, et même ceux des plantes médicinales.

L'exemple est presque toujours contagieux. Dès 1823 le pays avait changé d'aspect et il commençait à présenter l'image de l'abondance et de la fertilité. En 1826, tous les cultivateurs voisins allaient chercher des conseils à l'abbaye et se lançaient résolument dans la voie des améliorations.

Quant aux trappistes, bien que très nombreux, ils furent bientôt incapables de consommer toutes leurs productions et obligés d'en faire vendre une partie sur le marché de Châteaubriant. Ce fut l'origine du commerce important de graines et de légumes qu'ils ont continué depuis avec un succès croissant.

Aussitôt que la récolte des céréales eut pris une certaine importance, les religieux firent venir d'Angleterre une machine à battre que l'eau pouvait mettre en mouvement. Cette importation nouvelle fut immédiatement appréciée à sa valeur et plusieurs machines semblables furent peu après fournies aux agriculteurs des environs. Elles comptent parmi les premières dont il ait été fait usage dans le département.

Tout en améliorant les terres, on ne perdait pas à Melleray l'occasion de créer un bétail important. En 1822, le Ministre de l'intérieur avait confié aux religieux 50 mérinos de race pure, dont le type fut soigneusement conservé. A quelques années de là, l'étable primitivement peuplée de sujets de race parthenaise, s'enrichissait de vaches et de taureaux de races bretonne et normandes, dont on peut encore admirer aujourd'hui les descendants. L'espèce porcine a également été l'objet d'une sélection éclairée.

Enfin, pour utiliser les diverses aptitudes des religieux, on a installé à Melleray l'industrie de la bière, celle du savon,

de l'huile, de la toile, de la farine, de la bougie, et même la fabrication du cuir.

Une œuvre aussi importante et dont les fruits se révélaient ostensiblement et de plus en plus autour de l'abbaye, ne pouvait manquer d'attirer l'attention. En 1824, le Préfet demande au Conseil général une subvention de 2,500 fr. afin d'installer à la Trappe de Melleray une école d'agriculture susceptible de recevoir 25 élèves. Les cinq départements de la Bretagne devaient contribuer pour la même somme à l'entretien de l'école projetée ; le Gouvernement y aurait concouru pour 12,500 fr. La pétition du Conseil fut repoussée l'année suivante par le Ministre ; mais, en 1826, on y fait droit ; on institue tout à la fois, à Melleray, une ferme modèle et une école d'agriculture.

Dans cette école, les élèves étaient exercés au labourage avec des chevaux et avec des bœufs. On leur enseignait la théorie des assolements, le défrichement, le drainage, la culture des plantes alimentaires, industrielles, fourragères, etc. Leur instruction pratique était très complète ; malheureusement l'école ne fut pas longtemps subventionnée ; elle cessa d'exister presque aussitôt sa fondation.

Telle est la mesure de la coopération de la Trappe de Melleray à la métamorphose de l'agriculture dans la Loire-Inférieure. Son principal mérite est d'avoir fait, dès 1825 c'est-à-dire avant tous les autres, de la région la plus pauvre du département une région prospère, où la culture était mieux comprise que dans les arrondissements voisins. A ses débuts, en 1817, la valeur locative des terres de Melleray excédait rarement 10 fr. ; en 1889, elle vaut plus de 60 fr.

Parvenu au terme de ce long exposé, je réclame, pour les inexactitudes qu'il peut contenir, l'indulgence du lecteur

condamné à le consulter. J'ai dépouillé scrupuleusement toutes les archives gracieusement mises à ma disposition, j'ai puisé des renseignements aux sources qui m'ont semblé le plus sûres ; je n'ai rien régligé pour parvenir à la vérité, dans la mesure du possible. Mais la multiplicité des documents était telle, le désaccord entre eux parfois si grand, que des erreurs d'appréciation auront inévitablement glissé de ma plume. Quelles que soient ces erreurs, j'espère qu'elles ne peuvent porter que sur des points de détail, sans dévier le sens du mouvement général qui, depuis 1789, a conduit l'agriculture dans la voie du progrès.

J'ai démontré par des chiffres, que la superficie cultivée de la Loire-Inférieure s'est accrue de plus de 20 % du territoire total, à dater du commencement du siècle.

Comme conséquence inéluctable de cette amélioration, la densité de la population rurale a notablement augmenté.

Les voies de communication par terre et par eau ont pris un développement maximum.

L'outillage agricole a été rapidement perfectionné, et c'est l'industrie nantaise qui, en 1850, a donné la première vive impulsion à la participation des machines au travail agricole, en appliquant la vapeur au battage des céréales.

Les fourrages, les céréales, la vigne, cultures dominantes du département, donnent aujourd'hui des rendements bien plus élevés que ceux du passé.

A l'exception du mouton, qui disparaît peu à peu, tous les animaux de la ferme présentent une proportion numérique et une qualité très supérieures à celles qui existaient au XVIII^e siècle.

Par suite, les fermages et la valeur vénale des terres ont subi une hausse considérable, momentanément atténuée par la crise agricole actuelle, mais qui, on peut l'espérer, reprendra prochainement sa marche en avant.

Cet élan magnifique, toujours généreusement encouragé par le Pouvoir, a été principalement excité par les Sociétés d'agriculture, par l'école nationale de Grand-Jouan, par les fermes-écoles et par l'abbaye de Melleray.

Il a été lent jusqu'en 1820. A cette époque apparaissent les engrais chimiques. Le noir animal, jusque-là considéré comme un rebut de fabrication, couvre comme par enchantement les landes de Bretagne de moissons opulentes et ouvre la voie qui mènera bientôt à la culture intensive. C'est surtout à partir de 1840, lorsque les machines viennent prêter au cultivateur le secours de leur merveilleuse puissance, que le progrès prend un essor définitif.

Rien n'est plus attachant que de suivre pas à pas cette lutte de l'homme contre la nature, d'enregistrer ses victoires, de mesurer la longue distance qui sépare l'état actuel de l'agriculture de son état ancien. En constatant le pas gigantesque fait depuis un siècle, je n'ai pas l'intention de prétendre que nous ayons touché le but et que nous puissions cesser tout effort. Comme toutes les sciences, la science agricole est indéfiniment perfectible ; elle aura toujours des progrès à réaliser.

Ce que je puis affirmer, c'est que la tâche de l'agriculteur est bien facilitée aujourd'hui. Il n'est plus, comme autrefois, obligé d'attendre les perfectionnements de son industrie d'une inspiration ou des leçons toujours lentes et souvent obscures de l'expérience. Il a des collaborateurs avides de lui être utiles. Une chaire d'agriculture et une Station agronomique ont été créées dans le département depuis quelques années et prêtent un concours dévoué à son œuvre. Il ne peut déconler que d'heureux résultats de l'union de toutes ces forces.

En terminant, il me sera bien permis de rappeler une

dernière fois avec orgueil, que la Loire-Inférieure a été le berceau des Sociétés et des laboratoires agricoles, des fermes-écoles et des écoles d'agriculture. A ce titre, elle aura une page intéressante dans l'histoire de l'évolution agricole de la France.

INDEX BIBLIOGRAPHIQUE.

Archives départementales.

- municipales.
- des hospices civils de Nantes.
- du département d'Ille-et-Vilaine.

Précis des opérations relatives à la navigation intérieure de Bretagne. Rennes, 1785.

Statistique du département de la Loire-Inférieure, par J.-B. Huet de Coëtlizan. Paris, an VIII.

Statistique générale et particulière de la France et de ses colonies, par une Société de gens de lettres et de savants. Publiée par P.-G. Herbin. Paris, 1803.

Recherches économiques et statistiques sur le département de la Loire-Inférieure. Annuaire de l'an XI, par J.-B. Huet de Coëtlizan.

Description topographique et statistique de la France, par J. Peuchet et P.-G. Chanlaire. Loire-Inférieure, Paris, 1809.

Histoire de l'agriculture française, par J.-B.-R. Delabergerie. Paris, 1815.

Bulletin des Actes administratifs de la Loire-Inférieure.

Voyages dans le département de la Loire-Inférieure, par Ed. Richer. Nantes, 1820.

Topographie de tous les vignobles connus, par A. Jullien. Paris, 1822.

Lycée armoricain.

Forces productives et commerciales de la France, par le baron Charles Dupin. Paris, 1827.

Histoire nationale et dictionnaire géographique des communes du département de la Loire-Inférieure, par Girault de Saint-Fargeau. Paris, 1829.

Notices sur le département de la Loire-Inférieure et sur la ville de Nantes, par J. Le Boyer. Nantes, Paris, 1832.

Statistique des canaux de Bretagne, par A. Guépin. Nantes, 1832.

Annuaire pour le Morbihan. 1837.

Agriculture de l'ouest de la France, par Riffel.

Statistique de la France. Paris, 1841.

Dictionnaire historique et géographique de la province de Bretagne, par Ogée. Rennes, 1843-1853.

Statistique générale, méthodique et complète de la France comparée aux autres grandes puissances de l'Europe, par J.-H. Schnitzler. Paris, 1846.

Petite géographie de la Loire-Inférieure, par Eug. Talbot et Arm. Guérand. Nantes, Paris, 1850.

Annuaire des eaux de la France. Paris, 1850.

Statistique de la France. 1852.

Dictionnaire des lieux habités du département de la Loire-Inférieure, par F.-J. Pinson. Nantes, 1857.

Usages locaux et règlements du département de la Loire-Inférieure, par M. Sibille. Nantes, Paris, 1861.

Carte géologique du département de la Loire-Inférieure, par Fr. Cail-liand. Nantes, 1861.

Statistique de la France. 1862.

Enquête sur les sels. Paris, 1866.

Rapport sur la viticulture de l'ouest de la France, par le Dr Jules Guyot. Paris, 1866.

Statistique de la France. 1868.

Enquête agricole. Paris, 1869.

Statistique de la France. 1882.

— — — 1883 à 1887.

Annales agronomiques publiées sous les auspices du Ministère de l'agri-culture, par M. P.-P. Dehérain.

Séances et travaux de l'Académie des sciences morales et politiques.

Mémoires de l'Académie des sciences morales et politiques.

Bulletin du Ministère de l'agriculture.

Documents fournis par plus de cent agriculteurs du département.

ERRATA.

Page 226, au lieu de : la première ferme-école.....

Lisez : l'une des premières fermes-écoles et l'une des premières écoles d'enseignement.....

Page 244, au lieu de : le berceau des Sociétés et des laboratoires agricoles.....

Lisez : l'un des berceaux des Sociétés et des laboratoires agricoles.....

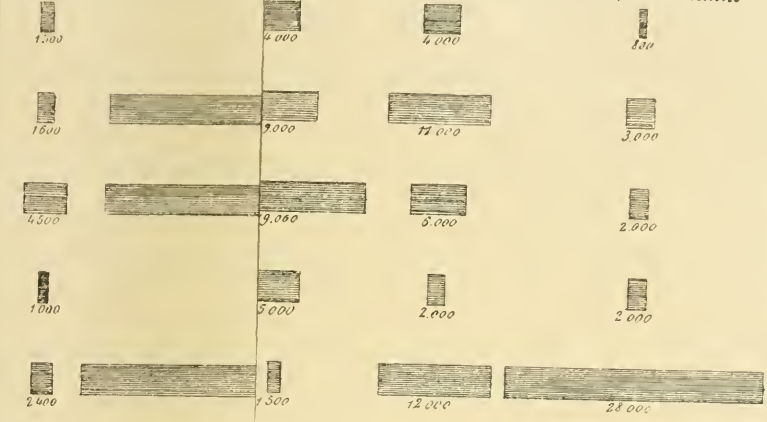
Statistiques.

Bettes
qualité sup^{re}.

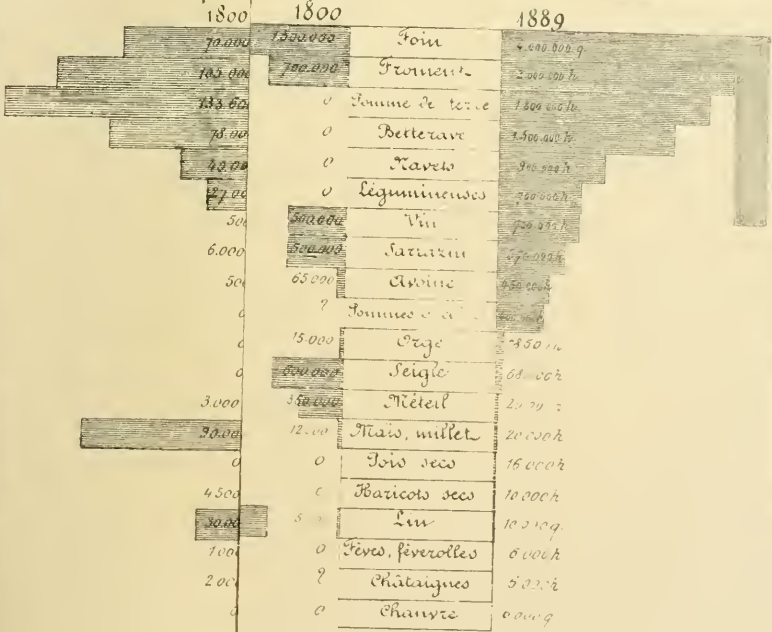
Vignes

Bois

Landes, terres incultes



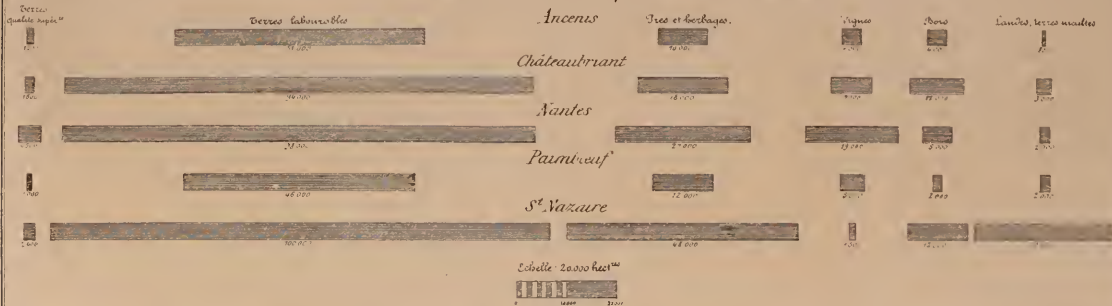
Super Récottes.



Echelle: 1000000q. ou h



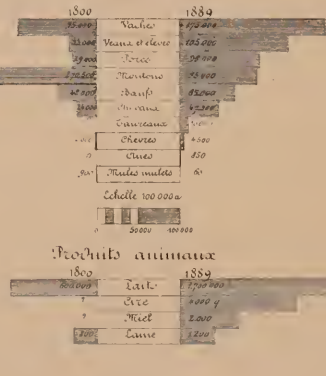
Division du sol dans chaque arrondissement.



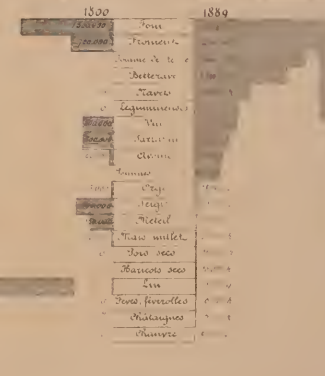
Superficies cultivées



Animaux



Recettes



DE L'EMPLACEMENT
DE GRANNON A
ET DES
ORIGINES DE GUÉRANDE

PAR LÉON MAITRE

I

L'ENCEINTE ET LES MONUMENTS DE GUÉRANDE

Guérande est une des rares villes de France qui aient conservé leur physionomie féodale et qui, pour se développer, n'aient pas rompu leur vieille enceinte de murailles; elle est peut-être la seule qui, avec Carcassonne et Avignon, puisse encore montrer aux étrangers et aux amateurs de pittoresque des machicoulis, des tours coiffées de poivrières, des douves de défense; il ne lui manque que des ponts-levis, et nous aurions la place fortifiée telle qu'on l'entendait avant l'ingénieur Vauban. Son histoire tout entière est inscrite dans ses murs. Il est visible qu'elle a subi de nombreux assauts, ses brèches grossièrement réparées le disent à tous les yeux, et la forme irrégulière de son périmètre témoigne, autant que la variété des matériaux employés, que plusieurs générations ont mis la main à ses fortifications (1).

(1) Sa circonférence est de 1,434 mètres. Sa plus grande longueur, de la porte Bizienne à la tour Sainte-Anne, est de 515 mètres.

La partie la plus ancienne est évidemment la porte du Nord, aussi nommée porte de Vannes; sa décrépitude, l'addition des meurtrières postérieures à la construction, la grossièreté de la maçonnerie et l'arc brisé de la voûte accusent un édifice contemporain du XIII^e siècle. C'est tout ce qui a survécu au siège désastreux de Louis d'Espagne, dont la date est de 1342. Cet événement a été une véritable ruine pour la ville. Jean IV fit relever les murailles avec les matériaux moyens et petits que nous voyons au midi, à droite et à gauche de la mairie. Je ne parle pas de la porte de Saillé qui a été reprise plusieurs fois comme celle de Bizienne. Les reconstructions de Jean V, duc de Bretagne de 1416 à 1440, qui sont les plus considérables, comprennent la moitié du périmètre; elles se reconnaissent à la grosseur de l'appareil, aux deux tours de la mairie surtout, et là où le gros bloc, au nord et au midi, alterne avec un moellon aminci, comme dans le chœur de l'église dont la date est certaine; enfin, les restaurations de François II et de la duchesse Anne à la fin du XV^e siècle apparaissent dans les quatre tours en fer à cheval percées de meurtrières à canon qui soutiennent les courtines de l'ouest et du nord et dont le petit appareil a un cachet particulier d'uniformité et de nouveauté (1).

J'espérais retrouver à la base des murailles quelques substructions de l'époque antérieure au XIII^e siècle, j'ai creusé des tranchées en divers endroits pour mettre à nu les fondations et je n'ai eu aucune peine à me renseigner, car elles sont établies sur un rocher schisteux qui atteint presque partout la surface du sol. Les matériaux découverts ne diffèrent pas des assises supérieures et ne fournissent aucune donnée sur la construction primitive.

Malgré cette absence de preuves palpables, il est cependant de toute évidence que l'enceinte féodale de Guérande succède à une autre forteresse antique dont le périmètre resserré a dû

(1) Archives de la Loire-Inférieure, E 129.

disparaître au moment où les populations ont été obligées de se bâtir un refuge contre les invasions. Les moellons en petit appareil régulier qui abondent encore dans les parements de la maçonnerie remaniée me paraissent être des restes de démolition de la première enceinte ; s'ils ne sont pas plus nombreux, c'est qu'ils ont servi de remplissage sans doute dans le corps des murailles dont l'épaisseur est considérable.

A l'intérieur de la ville, les travaux de voirie et les reconstructions de maisons n'ont jamais amené au jour aucun débris digne de remarque ; les fouilles que j'ai pratiquées jusqu'à 3 mètres de profondeur autour de l'église et sur la place Sainte-Anne n'ont amené au jour que des ossements humains, constatation qui se répète toutes les fois qu'on creuse une tranchée quelconque dans n'importe quelle rue. En questionnant les personnes qui ont assisté aux travaux de déblaiement de l'église dont la nef était encombrée de tombeaux, j'ai su qu'une tuile romaine à rebords avait été rencontrée et je me suis assuré par mes yeux qu'on ne se trompait pas. M. l'abbé Plormel, qui a présidé avec tant de goût à la restauration de son église, s'est borné à baisser le chœur sans faire de fouilles profondes. Je l'ai regretté, car il aurait sans doute découvert les restes de la belle basilique que le roi Salomon éleva en l'honneur de Saint-Aubin au milieu du IX^e siècle (1).

J'ai interrogé la structure des édifices religieux et je n'ai aperçu aucun détail d'ornementation qui favorisât mes recherches. Le style roman est représenté dans les piliers circulaires de la nef couronnés de chapiteaux grotesques ; l'art gothique du XIII^e siècle, dans le transept et dans la petite chapelle fermée au midi ; le XIV^e siècle, par la chapelle de Notre-Dame-de-la-

(1) *Quod magnifica illic probat basilica in ejus honorem constructa.* (Vita S. Albini, vol. de mars, p. 62, apud Bollandum.) Les piliers du chœur reposent sur deux bases : l'une du XII^e, romane, avec ornements en dents de scie, l'autre plus récente, ce qui permet, avec d'autres témoignages, de certifier que l'église romane fut rebâtie au XIII^e siècle et que la nef fut la seule partie épargnée.

Blanche, qui est datée par une inscription de 1348, et le XV^e, par les piliers prismatiques du chœur.

Dans les rues, même résultat négatif : le sol étant imperméable, les maisons n'ont pas de cave ; néanmoins, la légende des souterrains qui conduisaient, dit-on, les assiégés jusqu'à une lieue dans la campagne, existe ici comme ailleurs, et elle n'a aucun fondement. Ni l'entrée, ni la sortie n'ont jamais été aperçues, et personne n'a vu d'éboulements ni de tassements, accidents qui se seraient produits infailliblement quelque part si, comme le dit Ogée, Guérande avait été une place munie de souterrains. N'est-il pas vrai aussi que les assiégés s'en seraient servi pour s'enfuir au lieu de se laisser massacrer par les troupes espagnoles ?

II

LE PREMIER NOM DE GUÉRANDE EST GRANNONA

L'histoire nous vient en aide heureusement, elle nous rapporte qu'au milieu du IX^e siècle, Salomon, roi de Bretagne, fonda sur l'emplacement qui nous occupe, une collégiale en l'honneur de Saint-Aubin. Le fait est attesté par les aveux les plus anciens des chanoines et par une tradition constante. Elle était le centre d'une grande paroisse qui, suivant les actes du IX^e siècle, se nommait *Wen ran* (1) et non pas *Aula Quiriaca*, comme l'indiquent la plupart des auteurs. Ce dernier nom s'applique à Piriac qui, sous les Carolingiens, se présente sous les formes de *Cariacum* et de *Pen Keriac* (2). Je m'étendrai plus loin sur cette question indifférente en apparence, mais au fond grosse de conséquences.

La dénomination de *Wen ran*, qui signifie le *lot des îles*, n'est pas particulière à la ville, c'est celle de la contrée envi-

(1) *In plebe Wen ran.* (Cartulaire de Redon.)

(2) *Étude critique sur la charte du roi Louis le Gros, de 1126.* (Annales de Bretagne, 1887.)

ronnante qui embrasse tout le bassin des marais salants. Quand on désigne Batz, au X^e siècle, on ajoute le nom de la région : *Bath Wen ran* (1). Guérande étant alors l'agglomération dominante de la côte, il n'est pas surprenant qu'on lui ait appliqué l'appellation la plus vulgaire, celle qu'on rencontrait dans la bouche de tous les Bretons qui l'entouraient depuis le VI^e siècle.

On sait que la plupart des cités de la Gaule ont pris le nom des peuples dont elles étaient le centre au moment de la création des évêchés. *Condevincum* est devenu *Nannetæ*, *Dartoritum* a cédé la place à *Venetæ*. D'autres ont voulu faire oublier leur origine païenne en prenant des noms de saints. *Vindana* s'est changé en *Loemariaker*, *Corbilo* en Saint-Nazaire, *Vindunita* en *Betenez* ou Besné (2), *Alethum* en Saint-Servan, etc.

Ce n'est pas que je veuille insinuer que Guérande aurait été chef-lieu de cité, comme les villes énumérées ci-dessus, non, ce n'est pas mon opinion. Si elle avait jamais occupé un rang considérable au III^e siècle ou au IV^e, elle aurait conservé, comme toutes les villes de la Gaule, quelques restes de cette enceinte gallo-romaine que le temps n'a pu faire disparaître ni à Nantes, ni à Vannes, ni au Mans, ni à Angers, ni à Tours. Pour moi, ses débuts ne sont pas autre chose qu'un camp retranché permanent, une fortification destinée comme celle de Jublains à abriter une garnison, et à servir de refuge extrême aux riches propriétaires menacés; et je ne vois rien à reprendre

(1) *Cart. de Landevenec*. — Au IX^e siècle, on trouve la même orthographe. *Factum est hoc ante ecclesiam Wenran, anno 859.* (*Cart. de Redon*, p. 78.) *Wen* équivalant à *Guen* et veut dire blanc ou plutôt à *En*, abrégé d'Enès, Ile. Strabon appelle les Venètes d'Italie *Ένετοι* et dépeint leur pays comme une région d'îles et de presqu'îles. C'est bien le pays dont nous parlons. Le V et le G sont euphoniques comme L dans l'expression française *L'on dit que*. Quant au mot *ran*, il a le sens très large d'héritage.

(2) *Betenez* signifie l'île du tombeau. L'église de Besné conserve les sarcophages de deux ermites du VI^e siècle, ce qui explique son nom. Il est évident que *Vindunita* n'aurait pu se déformer en Besné. On lit en effet *Bethenê* en 1120. (*Titres de Marmouëtier*, Arch. dép. Il.)

dans les auteurs qui nous racontent que Guérande a pris naissance au temps des premières invasions barbares.

Je ne ferai de réserves qu'à l'égard de l'étendue et de l'emplacement que plusieurs assignent à la première enceinte : il existe à l'est de la ville une éminence rocheuse, à peu près nivelée comme le sont les places des assemblées, sur laquelle on a bâti plusieurs moulins à vent qu'on nomme les *Moulins de la place*, soit à cause de leur assiette, soit parce qu'ils moulaient la farine destinée aux habitants de la *ville* ou de la *place* (1). Trompés par ce nom, Morlent et les autres ont écrit que la forteresse de Guérande s'élevait sur l'emplacement des moulins, comme si une désignation aussi vulgaire que le mot de *place* méritait de fixer l'attention. On sait à combien d'erreurs sont exposés les écrivains qui cherchent à résoudre les problèmes historiques en s'aidant uniquement des noms de lieu et qui s'illusionnent au point de croire que tous les événements ont laissé une empreinte sur la carte. Cette école ne peut pas invoquer ici le moindre fait en sa faveur, ni la moindre ruine, ni les avantages exceptionnels de la situation.

L'emplacement sur lequel est bâtie la ville de Guérande est un point culminant et en même temps un plateau sans rival qui semble préparé par la nature pour y asseoir une forteresse ou un poste d'observation.

Du haut des murailles, la vue s'étend dans toutes les directions : au sud, sur la plaine des marais salants, à l'ouest, jusqu'à Trescalan, au nord, jusqu'à La Roche-Bernard, à l'est, jusqu'à Pontchâteau et Savenay par-dessus la Grande-Brière. Pas un des points de ce vaste horizon ne pourrait échapper à la sentinelle qui veillerait sur le donjon. Nul doute que nos conquérants n'aient occupé cet emplacement admirable, incomparable au point de vue stratégique, qui est la clef du pays

(1) Ce n'est pas un nom particulier. Dans la commune de Saint-Mars-du-Désert, on voit aussi les moulins des *Places*.

environnant et vers lequel ils ont fait converger toutes les routes que nous décrivons plus loin.

Interrogeons les anciens géographes et voyons s'ils ont omis de marquer sur leurs tables le poste important de Guérande. Si j'ouvre la *Notice des dignités de l'Empire*, rédigée au commencement du V^e siècle, j'y trouve une nomenclature des cohortes placées sous le commandement du chef de l'Armorique, et dans le siège de chaque garnison, je reconnais les principaux points de nos côtes.

Il cite d'abord *Grannona in littore saxonico* (1), puis il ajoute *Blabia*, Hennebont, ou Auray, *Venctis*, Vannes, *Osismiis* (2), Tronoën, en Saint-Jean-Trolimon, ou Coz Castell-Ach en Kernilis, dans le Finistère, puis *Mannatias*, qui paraît être Erquy, côte de Saint-Brieuc, *Aleto*, Saint-Servan (3). Vient ensuite la côte normande : *Constantia*, Coutances, *Rotomago*, Rouen, *Abrincatis*, Avranches, puis un autre siège, qui ressemble au premier, « le préfet des soldats de Grannone, à Grannon » (*Grannono*) (4), qu'on a proposé de traduire par Granville et qui paraît lui convenir; enfin, la liste se termine par Bayeux, Le Mans et Rennes. Avant d'interpréter un document obscur, il est essentiel d'examiner la méthode du rédacteur; or, ici, la Notice de l'Empire suit un ordre régulier dans son énumération, elle parcourt la côte armoricaine du midi vers le nord et ne désigne les villes de l'intérieur qu'à la fin. Tournons autour de la péninsule, depuis l'embouchure de la Loire jusqu'à celle de la Rance, comptons les villes principales, nous commencerons par Guérande et

(1) *Tribunus cohortis primæ novæ Armoricæ.*

(2) Voir le résumé des fouilles de M. du Chatellier, dans cet oppidum de Tronoën. (*Soc. d'Emulation des Côtes-du-Nord*, 1888, p. 111 et 112.) M. Longnon opine pour Coz Castell Ach (*Cités gallo-romaines*, p. 29), ainsi que M. Desjardins. (*Géographie de la Gaule*, t. I, p. 317.)

(3) Je ne connais pas assez la côte de *Plou-Manach* pour lui appliquer *Mannatias*, il y a là pourtant une ruine.

(4) *Prefectus militum Grannonensium, Grannono.*

nous finirons par Saint-Servan, absolument comme l'auteur de la Notice.

Adrien de Valois, cherchant à interpréter ce document, propose de traduire *Grannona* par Guérande, mais sans appuyer son opinion de raisons suffisamment convaincantes. On lui a répondu que *Grannon* étant, d'après la notice, sur le rivage saxon (*in littore saxonico*), il n'était pas possible de l'identifier avec Guérande dont la population est essentiellement bretonne, et les philologues ont ajouté un dernier argument qui semblait péremptoire. Ils ont dit que *Grannona* ou *Grannon*, en se décomposant dans le langage vulgaire, n'aurait jamais pu devenir un mot comme *Guérande*, que l'un n'est pas le dérivé de l'autre. Pour en finir avec cette dernière objection, disons de suite que Guérande ou *Wenrau* est un nom récent qui s'est superposé à un autre plus ancien, comme *Strasbourg* a remplacé *Argentoratum*. Les Bretons ont fait comme les Allemands et tous les peuples envahisseurs, ils ont donné de nouveaux noms aux villes qu'ils occupaient (1).

Il est moins facile de montrer que la côte de Guérande a porté au Ve siècle le nom de *rivage saxon*, *littus saxonicum*; cependant nous allons essayer de déraciner ce préjugé si répandu en Bretagne, que les Bretons et les Normands sont les seuls peuples qui aient fait des descentes sur nos côtes (2). Toutes les fois que nous lisons le récit des déprédations saxonnes, nous plaçons spontanément le théâtre de leurs forfaits sur les côtes normandes, comme si ces intrépides barbares, précurseurs des Normands, avaient pu être arrêtés par quelque obstacle dans la poursuite de leurs rapines. Nos côtes couvertes de riches villas devaient les tenter tout autant que celles de

(1) *Vicus quidam quem Britannica lingua Guenran vocant.* (*Vie de saint Aubin*. Bollandistes).

(2) M. Bureau a raison quand il prétend que les paludiers de Batz sont des Bretons. Mais pourquoi a-t-il entrepris de ruiner tous les textes qui établissent si bien le passage des Saxons sur nos côtes ? (*Congrès de l'Association française pour l'avancement des sciences*, 1875, p. 869-881.)

l'Avranchin et du Bessin. D'ailleurs, cette invasion des hommes du Nord n'est pas une théorie purement imaginaire, elle ressort clairement des pages où Grégoire de Tours raconte l'expédition de Childéric dans la vallée de la Loire. Après avoir visité Orléans, le roi s'arrête à Angers, il y arrive peu de temps après le passage du roi des Saxons Odoacre qui, pour la deuxième fois, était venu rançonner les Andegaves; l'historien ajoute que pendant le séjour de Childéric dans cette ville, la guerre éclata entre les *Romains* et les *Saxons*. Les barbares poursuivis prirent la fuite laissant beaucoup des leurs sur le champ de bataille. Les Francs intervinrent dans le conflit d'autant plus facilement qu'ils étaient à Angers; ils s'emparèrent de leurs îles, tuèrent les habitants et anéantirent leurs demeures (1). Ces événements se passèrent entre 471 et 477.

Certains éditeurs de Grégoire de Tours ont remplacé, je le sais, le mot *insulæ* par *in solo*; mais il en résulte un tel bouleversement dans la phrase que tous les latinistes s'insurgeront contre l'adoption de cette variante et resteront partisans de l'ancienne lecture (2). On n'a pas assez fait attention à ce texte précis dans l'examen du problème soulevé par les mots *litus saxonicum*. Si les Francs ont pris des îles et renversé des édifices quelconques, c'est que les Saxons avaient des établissements loin du Cotentin, dans les parages de la Basse-Loire. Quelles sont ces îles habitées par les barbares? Faut-il les chercher dans le lit de la Loire près des populations pillées, au milieu de la Grande-Brière, à Crossac ou à Besné? Evidemment non. Les Saxons ne seraient jamais venus s'établir aussi près de leurs adversaires pour s'exposer à être cernés. Les îles de la Loire étaient trop distantes les unes des autres pour

(1) *Itis itaque gestis, inter Saxones et Romanos bellum gestum est. Sed Saxones terga vertentes multos de suis, Romanis insequentibus, gladio reliquerunt. Insulæ eorum, cum multo populo interempto, a Francis captæ atque subversæ sunt.* (Greg. Tur., lib. II, cap. XIX.)

(2) MM. Guadet et Taranne proposent *in solo eorum capti atque subversi sunt*. T IV, p. 170.

qu'ils pussent se grouper, et, dans la Brière, il n'est pas prouvé que l'eau y demeurât d'une façon assez constante pour y former des îles défensables en tout temps. Les Saxons étaient bien plus en sûreté au Croisic, à Batz, à Saillé, à l'île Dumet, à la Banche, aux Evens, puisqu'à la moindre alerte ils avaient la facilité de s'échapper par mer (1).

L'échec sanglant qui leur avait été infligé ne déconcerta pas les pirates du Nord ; ils revinrent de nouveau à l'embouchure de la Loire, à la fin du V^e siècle et dans le courant du VI^e. Les ennemis que combattit le roi Gradlon, chef de la Cornouaille, vers 495, ne sont pas des Normands comme on pourrait le croire d'après certaines expressions de son biographe, mais bien des Saxons. Du temps de Gurdestin, moine de Landevenec au IX^e siècle, on désignait tous les pirates sous le nom de Normands, nous pouvons donc nous approprier ce qu'il dit de son héros. Gradlon s'illustra, dit-il, plus que tous les autres en reculant les limites de son royaume et s'enrichit des dépouilles des barbares. Il trancha la tête de cinq chefs ennemis, prit autant de vaisseaux, triompha dans cent combats, exploits, dit-il, qui eurent pour témoin le fleuve de la Loire (2). Il n'y a rien d'in vraisemblable dans ce récit, tout au contraire ; on conçoit très bien que les Cornovii chassés de leur pays par les invasions saxonnnes et effrayés de voir les mêmes pirates les suivre dans

(1) L'abbé Travers, *Histoire de Nantes*, t. 1, p. 70 et M. Longnon, *Géographie de la Gaule au VI^e siècle*, p. 172, traduisent comme nous Grégoire de Tours. Dans les *Annales ecclesiasticæ Francorum*, de Lecointe, on trouve la même opinion.

(2) *Magnum cui suberat, protracto limite, regnum,
Normannum que gazis, redemitus tempora mitra
Detractis fulget, cunctis que potentior, ipsa
Barbara prostrata gentis post bella inimicæ.
Jam tunc quinque ducenti truncato vertice, cyathis
Cum totidem, claret centenis victor in armis.
Testis et ipse Liger fluvius est, cujus in altis
Acta acriter fuerant tunc prælia tanta.*

(Cart. de Landevenec ms. Bibl. nat. suppl. latin, n^o 201.)

leur nouvelle patrie, se soient empressés de les poursuivre sur toutes les côtes méridionales de l'Armorique (1).

Sous l'épiscopat de saint Félix, évêque de Nantes, qui mourut en 583, le poète Fortunat rapporte que le diocèse de son ami était troublé par les incursions des Saxons et qu'ils emmenaient avec eux des prisonniers que le généreux évêque arrachait à leur rapacité en payant leur rançon. Certains termes de Fortunat feraient même croire qu'il est parvenu à les convertir à la foi chrétienne (2). Quoi qu'il en soit de cette dernière conjecture, il n'en est pas moins vrai que nous possédons un ensemble imposant de témoignages qui prouvent que les contrées de la Basse-Loire n'ont pas échappé aux ravages des hommes du Nord, dès la fin de l'empire romain.

Peu importe que nous ne trouvions plus trace de Saxons aujourd'hui dans les îles qu'ils ont occupées, il suffit que des auteurs dignes de foi nous assurent le fait pour que nous l'admettions sans hésiter. Il n'est pas, du reste, déraisonnable de croire que ces barbares, peu sédentaires par caractère, aient abandonné volontairement le pays pour courir d'autres aventures ou qu'ils aient reculé devant le flot de l'invasion bretonne. Ce n'est donc pas un contre-sens de placer Grannoua à Guérande et de traduire *littus saxonicum* par le trait du Croisic ; on s'explique parfaitement que les riches Gallo-Romains dispersés entre la Loire, le Brivet et la Vilaine aient réclamé l'érection d'une place forte pour s'y concentrer avec leurs familles, et y ramasser leurs trésors toutes les fois qu'ils étaient menacés par une nouvelle descente de pirates, ou pour y entretenir une garnison capable de se porter rapidement sur les points menacés.

(1) M. de la Borderie a clairement démontré que Gradlon et Gueule sont des personnages du Ve siècle et que leur biographe a été bien informé. (*Annales de Bretagne*, t. IV, p. 352.)

(2) *Aspera gens Saxo, vivens quasi more ferino, Te medicante, Sacer, bellua reddit ovem.* (*Carmina Fortunati*, lib. V, cap. IX)

III

LES VOIES ROMAINES RAYONNENT AUTOUR DE GUÉRANDE •

Il ne nous serait pas désagréable de pouvoir produire ici un pan de mur en petit appareil remontant au III^e ou au IV^e siècle, au lieu de matériaux épars ; cependant nous n'avons pas besoin de ce témoignage : il nous suffira d'étudier le réseau des voies romaines qui sillonnent les environs pour nous convaincre que la ville de Guérande était déjà un centre stratégique sous les empereurs romains, puisque leurs ingénieurs y ont fait aboutir tous leurs grands chemins pavés. Cet argument a tant de poids dans la question que je suis obligé de lui donner quelques développements.

Dans la direction de l'est, le Service vicinal a constaté autour du cimetière les traces d'une bifurcation de deux chemins : l'un se dirigeant vers la gare était pavé avec des pierres de 0^m,40 et 0^m,50 de côté ; il porte aujourd'hui le n^o 24 ; l'autre nommé la route de Saint-Lyphard, qui contient dans ses banquettes beaucoup de restes de pavage bien reconnaissables. Ce dernier, connu aussi dans le public sous le nom de *pavé de Beaulieu*, était désigné au XVI^e siècle comme « le grand chemin qui conduit de Guérande droict à la Madeleine » (1), village où des tombeaux faits de briques ont été exhumés il y a 20 ans, il rejoignait près du moulin de la Croix-Longue la voie romaine qui montait vers le nord de Saint-André-des-Eaux à la Vilaine, en passant par le Pigeon-Blanc, la Baronnerie, les Trous à pots, la Croix des Forgettes, la lande de Kermois et le bourg de Ferel, parcours facile à suivre jusqu'au Palus de Lisle.

Reprenant l'autre chemin, nous pouvons le suivre de la gare de Guérande à Crémeur, sur le chemin de Bréhadour à Savenas où d'énormes pierres ont été retirées par les défricheurs, puis à

(1) *Avenx de Trevecart*, 1574, fo 30. (Arch. dép. B.)

travers le territoire de Saint-Molf jusqu'à Assérac (1). Les cultivateurs ont trouvé son pavage dans l'allée de Kerguenee, à travers les landes de Malabri et de Montpignac, à la Motte où elle dominait le sol de près d'un mètre sur une largeur de 15 mètres, à 100 mètres au nord de la Butte aux Binguets et au nord-ouest de la Butte de Trébrezan, deux éminences antiques environnées de débris de tuiles et de briques qui semblent avoir été préparées pour servir de siège de vigie ou de chevaux de frise (2). De là, notre voie au lieu d'infléchir à l'ouest, vers le village de *Pont d'Arme* actuel, qui est une création des Templiers de Faugaret, se dirigeait directement vers l'église d'Assérac, à travers les marais, où j'ai vu son empierrement mêlé de briques dans les fossés de dessèchement et dans les vasières. Aux abords de l'étier, on extrait de grandes pierres plates, mais personne n'a rencontré des débris de pont, ce qui indiquerait que les Romains passaient à gué. Sur le territoire d'Assérac, la voie se bifurquait dans deux directions : l'une vers Isson, l'Eclis et Pontmahé, l'autre vers Herbignac, territoire sur lequel on a rencontré des tronçons de pavage près de Kerheraut et à la Cour aux Loups, près Kerdavy. Cette dernière voie passait au nord du bourg, à la Maladrie, à Villeneuve, au Sabot d'Or, au Mouton-Blanc, au prieuré de Moutomnac, à Saint-Jean, en Saint-Dolay, près du Temple, et aboutissait au passage de Cran. Elle porte dans les titres le nom de Grand-Chemin de Guérande à Cran.

La route actuelle de Guérande à Saint-Nazaire est très ancienne ; elle porte le nom de Grand-Chemin dès le XV^e siècle, et au XVII^e siècle on a placé sur son parcours, à la Bosse, une borne sur laquelle on lit : *Route de Guerrande à Saint-*

(1) Renseignements de M. Le Chauff de Kerguenee, maire de Saint Molf, de son père, et de M. Blanchard, qui l'ont suivi sur une longueur de 1,300 mètres.

(2) Le sieur Troffigné assure qu'il a trouvé des murs en pierres cubiques près de la Butte aux Binguets. Ces buttes pourraient être aussi des restes d'ateliers semblables à ceux que nous indiquerons sur le bord des marais salants.

Nezaire, 1673 ; cependant ce n'est pas la plus vieille, elle est trop tortueuse pour être une voie romaine. On sortait toujours par le faubourg Saint-Michel, mais arrivé près de la Chapelle, on pouvait choisir entre la basse voie et la haute, c'est-à-dire prendre le chemin de Saint-André ou celui d'Escoublac. Celle du nord passait par Kerfas, près du Blanc, où elle sert de limite à deux communes, près le moulin de Coëteas et descendait par Brangouré et Tétrás, sur la Ville-*ez*-Pierres, où elle rencontrait la voie d'Herbignac, elle traversait le territoire de Saint-Nazaire par Bray et Cran. A Beauregard, elle se divisait en deux branches : l'une allait vers le prieuré de Saint-Nazaire par le Plessis et la Ville aux Fèvres ; l'autre allait au Pont de Méans par la Mezaudière et Savine où elle apparaît très visiblement à travers les prairies (1). Les titres de la vicomté de Saint-Nazaire donnent au parcours que nous venons de suivre le nom de *Grand Chemin Guérandais*, entre Méans et Saint-André, et au delà, les titres de Lessac lui donnent le nom de *Grand-Chemin de Saint-Nazaire à Guérande* (2). C'était la route la plus courte pour aller à Nantes.

Pour les commerçants qui avaient besoin de suivre la côte, les Romains avaient empierré une autre voie qui se séparait de la route actuelle d'Escoublac en face de l'avenue de Bissin, passait au nord de Tromarzin, au sud de Kerquessaud, où elle rencontrait la voie de Carheil et de Saillé, puis se dirigeait par Tréméac sur le vieux bourg d'Escoublac dans les dunes où les Anciens ont vu toutes les rues du bourg pavées (3), traversait Guy où elle rencontrait le *grand chemin* de Saint-Nazaire au Croisic, descendait vers Saint-Sébastien où elle touchait le *grand che-*

(1) Elle a 12 mètres de largeur, 8 mètres d'empièchement et son relief est parfois de 0^m,50 au-dessus du sol.

(2) M. de Bregeot et M. le Maire de Saint-André ont vu des traces d'empièchement sur ce parcours.

(3) « Le presbytère du bourg d'Escoublac joignant le chemin et pavé qui mène de la Magdelaine aux Trois-Fontaines. » (*Titres de Lesnevac*, 1622, coll. de Wismes.)

min de Pornichet à Saint-Marc par la *Basse Voie*, nom significatif, et s'approchait de Saint-Nazaire par le village du *Grand-Chemin* et le lieu dit la *Ville-Chaussée* (1).

La route de Pornichet, qui passe par la croix de Saint-Michel et au sud du Bignon-Joly ainsi que la route assez droite qui passe par La Trébale, La Ségauderie, Les Forges, Cleux, La Ville-Joie et Cuy, sont toutes deux nommées le *Grand chemin de Saint-Nazaire au Croisic* dans les titres (2). J'ai été très surpris de cette dénomination, car on m'a habitué dans le pays à croire que l'île du Croisic n'était abordable, depuis deux siècles au moins, que par le pont de l'Enclis, Sissable et le Trait, à marée basse. Il faut penser tout autrement; les étiers n'étaient pas un obstacle à la circulation, ils se franchissaient sur des ponts de bois, puisqu'il existait un grand chemin distinct du chemin Guérandais qui côtoyait la mer et traversait les salines. En sortant des dunes d'Escoublac il devait passer par Beslon où nous retrouvons encore un grand chemin par Carheil, Mouzac et Saillé (3).

Sortons de Guérande par le sud, non pas par la porte de Saillé et le faubourg Saint-Armel, mais par le chemin des mules abandonné qui longe l'enclos de Corbon, nous verrons aux ornières et à la solidité du fond qu'il y a eu par là un débouché très fréquenté qui rejoignait en droite ligne la vieille route de Saillé, près de la Tuilerie, et se prolongeait bien au delà du moulin du *Grand chemin*. C'est le même qui, dans les titres de Mérimonée, est appelé « le grand chemin par lequel on va de Saillé en Batz » (4). On traversait les étiers des marais salants,

(1) Les alentours de Saint-Sébastien sont pleins de chemins pavés. Il y en a un nommé la route d'Auluis en 1679, ce qui prouve que le pays était très habité. Voir avenue de Cleux de 1581. (Arch. dép. B.)

(2) Titres de la *Vicomté de Saint-Nazaire*. (Arch. dép. E.)

(3) « Le grand chemin qui conduit de Beslon à Guérande. » (E. 1434, Arch. dép.)

« Le grand chemin du Croisic à Saint-Nazaire. » (*Avenue de Cleux de 1581*, Arch. dép. B, Sénéch. de Guérande).

(4) *Avenue de 1468*. (Ibidem.)

soit à gué, soit sur des ponts de bois qui n'ont pas toujours été entretenus régulièrement; de là l'abandon de la route romaine et la préférence donnée à la direction de l'ouest au XVII^e siècle (1). L'arche de pierre du Poncet de Saillé fut réparée d'urgence en 1628, par ce motif qu'elle était le grand chemin de Guérande au Croisic.

Le faubourg Bizienne, le dernier qui nous reste à examiner, paraît être le plus ancien, il formait la tête de ce qu'on appelait « le grand chemin du Roi » qu'on suivait pour aller à Clis, notre principale station romaine, et à Piriac, en passant par Trescalan et le village du *Grand-Chemin* (2). Quelques auteurs ont cru apercevoir d'autres signalements de voies romaines, leurs indications sont trop vagues pour qu'elles soient utilisées ici. L'ensemble de celles que nous avons relevées aux quatre points cardinaux suffit, du reste, à mettre en lumière les origines de Guérande, c'est-à-dire à montrer que cette ville, placée au point de rencontre de cinq routes, ne peut pas être postérieure à la création du réseau des voies romaines (3).

Il y a une autre déduction rigoureuse à tirer de l'existence de tant de chemins pavés, c'est que la population était très dense et le commerce actif. Il nous est alors bien plus aisé de percer l'obscurité du chroniqueur qui nous dit que les Romains déclarèrent la guerre aux Barbares et de découvrir quels sont ces Romains.

Ce sont les populations établies dans le pays depuis la conquête, latines par le sang ou par le contact, dont nous retrouvons les villas sans nombre sur toute la côte depuis Saint-Nazaire jusqu'à Piriac. Dans toute la Loire-Inférieure il n'y a pas de contrée où les Romains aient laissé plus de traces de

(1) *Minutes de la Sénéchanssée de Guérande*. Voirie. (Arch. dép. B.) Le pont de l'Euclis est de 1698.

(2) *Aveux des Dominicains de Guérande*. (Ibidem.)

(3) La voie romaine que MM. Martin et Kerviler placent sur le versant du cotéan de Carheil à Clis n'existe pas, le tronçon qu'ils ont en voir à Kerbrenezé est un dallage de villa et pas autre chose.

leur séjour, de leur luxe et de leur industrie. A chaque pas le soc du laboureur rencontre des débris de leurs vases, de leurs enduits merveilleux, de leur ciment inaltérable, de leurs urnes en verre et en terre, de leurs monnaies, voire même de leurs bijoux.

Pour un peuple civilisé comme les Romains, le voisinage des Saxons était un sujet d'inquiétude, ils avaient sans doute à souffrir de leurs pillages continuels et on conçoit qu'ils aient appelé les Franes et le comte de Cornouaille pour les aider à les chasser.

IV

LE PAYS GUÉRANDAIS EST COUVERT DE VESTIGES DE L'ANTIQUITÉ

Il y a bien longtemps que les observateurs ont été frappés de l'abondance des témoins de l'Antiquité semés dans la contrée essentiellement latine qui nous occupe et qui mériterait le nom de *Roumanie* de la Loire-Inférieure. L'occupation latine a commencé dès le lendemain de la conquête et s'est prolongée jusqu'aux invasions normandes. Morlent qui écrivait, en 1819, un précis sur Guérande et Le Croisic, nous dit : « Le nombre des médailles romaines en bronze que le hasard fait découvrir presque chaque jour dans cette contrée est si grand qu'on n'est point étonné de les voir dans la circulation passer pour des pièces de 5 ou de 10 centimes ; la plupart de ces monnaies sont consulaires, quelques-unes sont impériales. Je connais des amateurs qui possèdent des pièces en or très pur, elles sont du règne de Néron » (1).

M. Bizeul voulant que quelques spécimens de ces découvertes fussent conservés à Nantes, avisait la Société archéologique, en décembre 1856, qu'il se présentait une occasion d'acquérir « un certain nombre de médailles romaines provenant du pays de Guérande. » On ignore la suite donnée à cette proposition. Pour

(1) *Précis sur Guérande et Le Croisic*, par Morlent, p. 170.

nous qui venons après de nombreux défrichements opérés de tous côtés, nous pouvons parler avec plus de précision et citer des collections nombreuses formées uniquement sur le territoire guérandais ou dans les environs. La collection de M^{lle} Tourgouilbet du Martray renferme trois monnaies d'or : un Néron, un Vespasien et un Valentinien ; — celle de M. de Kersauson, un Tibère en or, neuf petits bronzes de Posthume, de Gallien, de Gordien, de Claude le Gothique, plus deux effigies de Justin en or, le tout provenant d'Herbignac ; — la collection de M. Blanchard, un quinaire et un bronze d'Auguste ; — celle de M. Boceret de Penestin, sept bronzes aux effigies de Claude, d'Hadrien, d'Antonin, de Faustine et une monnaie municipale de Nîmes ; — la collection de M. Tatevin, horloger à Guérande, trois deniers et un quinaire saucés d'argent de l'époque consulaire, un denier d'Auguste, un de Tibère et un de Trajan, tous les trois saucés (1).

La collection de M. Meresse, banquier à Saint-Nazaire, contient un Hadrien et plusieurs Antonins, sans parler des six monnaies romaines qui furent envoyées par son père, en 1859, à la Société archéologique (2) ; — la collection de M. Martin, instituteur à Escoublac, des bronzes de Gordien, de Tétricus, de Gallien, de Salonine, de Decius, de Claude le Gothique, de Victorin et de Valérien ; — la collection de M. de la Morandais, un Tibère en or trouvé à Guérande ; enfin le village de Glis, à lui seul, a fourni, tant à M. le capitaine Martin qu'à ma collection personnelle, onze bronzes de Tibère, de Claude, de Néron, de Domitien, d'Antonin, de Gallien, de Posthume, de Salonine, de Constantin et de Magnence. Il y a lieu de rappeler aussi que

(1) Voici la description de l'une des consulaires : *DR. Castor et Pollux RVFVS III VIR. R. Vénus portant Cupidon tenant sceptre et balance MAN CORDIVS.* — Le denier d'Auguste se présente ainsi : *DR. AVGVSTI DIVI F.* tête nue d'Auguste à droite. *R.* l'aureole cornupète à gauche *IMP. XII.* Elle a donc été frappée l'an 744 de Rome.

(2) Séance du 5 juillet 1859. (Bull. de 1859, p. 91.) On ignore ce qu'elles sont devenues.

le sol de Saint-Nazaire a fourni, au siècle dernier, vingt pièces aux effigies d'Auguste, de Claude, de Néron et de Vespasien, que Savenay a donné un Tibère en or à la collection Anthime Ménard (1), qu'un autre Tibère en or a été exhumé l'année dernière du sol de Plessé (2), enfin qu'une pièce en or du même empereur est sortie des terres de Missillac (3). Cette grande quantité de monnaies des premiers empereurs accumulée dans la même région, ces pièces consulaires et impériales, frappées, comme toutes les pièces saucées, sur place, pour les besoins pressants des troupes campées dans les provinces, sont des témoignages qui méritent de fixer l'attention et qui démontrent que l'occupation militaire et industrielle de l'embouchure de la Loire n'est pas de beaucoup postérieure à la victoire de César sur les Venètes. Cette assertion n'est pas trop aventurée puisqu'il est prouvé, par les titres militaires recueillis en Grande-Bretagne, que la région méridionale de l'île, si étroitement liée à la Gaule par ses relations commerciales, a été occupée presque tout entière au premier siècle de notre ère par les Romains (4).

Si nous recherchons les restes de construction de la même époque épars entre la Loire et la Vilaine, nous recueillerons des indices bien autrement nombreux et frappants. A Saint-Nazaire, sur la place des Préaux, dans les dépendances de l'ancien Prieuré, j'ai vu sortir de terre une longueur de mur en petit appareil mélangé de briques et une place cimentée qui annonçait un grand édifice. Suivons la côte, nous rencontrerons des poteries, des monnaies et des tuiles à rebords à la Ville-ès-Martin, à Porcé, à la pointe de Lève, à Saint-Marc, à Chemoulin et au

(1) Cette monnaie a été trouvée au Brossay, près de la voie romaine de Nantes à la Vilaine.

(2) Cette monnaie a été trouvée au Bas-Gué et achetée par le percepteur de Redon.

(3) Collection du château de la Bretesche. Une lance, feuille de laurier, en or, est aussi sortie du marais de la Boulaie, près Penlis, en La Chapelle-des-Marais, vers 1845. (Témoignage de M. Broussard, ancien maire.)

(4) Hubner, *Inscriptiones Britannicæ latinæ*, pref. cap. XXII.

Pé de Béac. Nos capitalistes modernes, si fiers de leurs pares anglais, de leurs pelouses ornées de palmiers plantés en pleine terre dans le fond de l'anse de Porcé, à l'abri des vents du nord, n'ont pas découvert les charmes de ce coin de terre, ils ne font que succéder à des établissements qui florissaient au II^e ou au III^e siècle de notre ère. Leurs jardiniers ne peuvent bêcher la terre sans atteindre des tuiles à rebords et quand ils remuent le sable de la plage de la Rougeole, sous le phare du Commerce, ils recueillent des vases légers en terre cuite dont nous chercherons plus loin la destination et qui se fabriquaient en quantités innombrables sur le bord de la mer (1).

Dès que nous entrons sur le territoire d'Escoublac, les gisements de ruines se présentent en groupes plus importants : c'est d'abord la découverte du vieux Pornichet, où le chalet Lemaître est assis sur des substructions romaines qui n'ont pas toutes disparu (2). Le propriétaire et le docteur Foulon ont envoyé au Musée de Nantes des poteries fines et du béton ramassés au même endroit, ils ont recueilli aussi un tas d'énormes clous de fer recourbés qui font penser à des rebuts de forges, d'autant mieux que le minerai de fer se rencontre dans les alentours de Pornichet.

Le propriétaire de l'hôtel des Bains et plusieurs de ses voisins assurent que l'eau de leurs puits est très ferrugineuse. La station gallo-romaine de Pornichet n'était pas étendue, elle couvrait simplement la superficie occupée par le chalet Lemaître, le chalet des sœurs et le jardin Liard; elle était établie non loin d'un ruisseau d'eau douce, sur un îlot rocheux. L'entrepreneur chargé des terrassements et travaux de construction a fait plusieurs constatations qui méritent d'être notées (3). Il a d'abord démoli des fondations de 0^m,50 d'épaisseur semblables aux bases

(1) Collection Mahaud et Marionneau.

(2) *Bulletin de la Soc. archéol.* de 1875, séance du 16 novembre. Voir aussi la collection Houdemon.

(3) Déposition de M. Perraud, entrepreneur à Pornichet.

d'une tour octogone, de plus, en creusant le puits il a rencontré à deux mètres de profondeur des déchets noirs qu'il appelle du charbon de terre, enfin un trou dans lequel on avait fait cuire du calcaire coquillier pareil à celui qui forme le plateau de l'écueil nommé la Bauche ; nouvelle preuve que nos conquérants ont connu toutes nos richesses minéralogiques et que la meilleure méthode pour retrouver la trace de leurs établissements est d'étudier d'abord les gisements précieux d'une contrée.

Au parc de la Croix de Breny, non loin de Kercario et près du chemin de grande communication n° 43, il existe un puits de 20 pieds percé dans le granit, qui était recouvert d'une brique énorme d'un mètre carré (1). On en a retiré des pierres de taille, du verre, des ossements indéterminés et des cornes de cerf, comme de certains puits funéraires, et pourtant le lieu est humide et paraît mieux convenir à une prise d'eau qu'à des inhumations.

Dans l'île du Bourg, voisine de la maison d'école, M. Martin, instituteur, a remarqué des scories et des tuiles à rebords. Avançons vers l'ouest, nous allons voir entre Kerquesso et Brivin, plusieurs hectares couverts de débris de constructions sur une hauteur et sur un versant qui domine l'anse de Beslon, les dunes d'Escoublac, l'immensité des marais et de l'Océan. Les battes incultes qui accidentent les champs du *Bossinier*, nom bien mérité, nous indiquent l'endroit où les ruines n'ont pas encore été enlevées pour être portées dans les chemins. Chaque mamelon représente l'accumulation des matériaux soulevés chaque année par la charrue et rejetés au bout de la pièce de terre. Il était temps qu'une constatation régulière fût relevée sur place, car il ne restait plus qu'une *bosse* à entamer quand je suis passé. Dépouillée de ses décombres, elle a offert aux regards ébahis des ouvriers un magnifique carrelage de dalles rectangulaires, petites, moyennes et grandes, placées dans tous

(1) Fouilles de MM. Martin et Foulon (*Bull. de la Soc. archéol. de 1868*, p. 259.)

les sens pour former des dessins géométriques, les unes en schiste ardoisier, les autres en pierre blanche à grain dur du Poitou ; le tout débité en feuilles minces comme nos carrelages modernes, et placé sur deux couches fort dures, l'une de ciment, l'autre de chaux. La salle ainsi pavée avait une étendue de 42^m,50 sur 6 mètres et formait le centre d'une construction qui s'étendait sur tous les champs voisins. A côté s'élevait une construction plus grossière à murs épais dont les fondations indéfinissables ressembleraient plutôt à celles d'un atelier qu'aux murs légers d'une villa. Les témoins qui ont assisté à la démolition des parties hautes, dont la date remonte à plusieurs années, ont pensé à la présence de fourneaux tant on trouvait de briques entassées.

On signale encore des tuiles à rebords à Mezoré, à Villeneuve et à la Ville-Mouée, près des amas de scories de forges qu'on remarque à la Ville-Poupart.

Jusqu'ici nous n'avons pas franchi les limites d'Escoublac, nous allons entrer sur le territoire de Guérande et voir à chaque pas de nouvelles ruines, comme si chaque gentilhommière de ce curieux pays, qui en contient tant, succédait à une villa romaine. Il n'est pas une situation pittoresque sur les sommets ou sur le versant méridional qui n'ait été occupée il y a dix-huit siècles. Le domaine de Lessac est au milieu des terres, à la limite de Guérande et de Saint-André, il n'en est pas moins un plateau élevé du haut duquel on aperçoit le port de Saint-Nazaire, l'entrée de la Loire et tout le bassin de la Grande-Brière. Le riche gallo-romain qui l'habitait a laissé là une bague en or, en forme de cachet, d'un fort poids et ornée d'une onyx avec entaille représentant la déesse Pomone. Ce bijou a été trouvé dans un champ de choux avec quelques tuiles à rebords et des résidus de fourneau, ce qui prouve que Lessac, comme la plupart des résidences guérandaises, appartenait à un grand industriel entouré d'une population ouvrière.

Autour du moulin de Bezons, près du château de Bissin, au pied duquel la vue s'étend sur la Baule et le Pouliguen, il

existait sur une déclivité en pente douce qu'on nomme le *Champ du Moulin*, une villa construite avec luxe, ornée de marbres dont les débris ont été ramassés par le fermier (1). En parcourant la bande de terrain vague que le soc de la charrue ne touche jamais, je fus frappé par un amas de vieilles poteries brisées reposant sur une sorte de terre aplani. Dès que la pioche eut enlevé la couche de terre végétale, on aperçut des pierres calcinées, des fragments de briques, de la terre jaune et un lit de sable rouge autour d'une construction demi-circulaire qu'on s'empressa de déblayer. La bouche était encore obstruée de cendres. En consultant le plan qui a été relevé, on verra qu'il s'agit bien des fondations d'un four à fondre du minerai et non d'un four à potier. Les vases communs, épars parmi les décombres, sont les ustensiles des ouvriers employés dans cet atelier.

Cette découverte m'engagea à visiter attentivement les terres du village. Je vis d'abord que les inégalités du sol étaient nombreuses dans le champ où je me trouvais et en passant de l'autre côté du chemin, dans un grand pré, je fis la même remarque; partout des bosses apparaissaient comme dans les terrains remués. J'ai ouvert encore un de ces tertres et de suite je suis tombé sur des décombres, enfin une troisième tranchée, autour d'un vieux chêne, m'offrit un mur droit, sans chaux, de 0^m,70 d'épaisseur, devant lequel je ramassai un creuset de granit, une pierre creusée comme pour servir de pivot à une crapaudine, un énorme galet pesant plus de 30 kilos, qui aurait pu être une enclume, des scories de fer et beaucoup de pierres de maçonnerie. Le fermier, en voulant arracher l'arbre qui recouvre cet atelier, a enlevé il y a quelques années une grande table de granit de 1^m,10 de longueur, de 0^m,60 de largeur et d'une épaisseur de 0^m,13, percée de trois grands trous de 0^m,18 de diamètre. Je l'ai vue dans les dépendances de la ferme de Bissin, j'en ai montré le dessin à un ingénieur-constructeur

(1) Ce marbre est gris et provient des carrières de Louverné (Mayenne).

et il m'a été répondu qu'elle avait pu être employée comme grille pour activer le feu dans un fourneau. Ordinairement, les talus qui séparent les champs sont uniquement formés de terre : à Bezons, tous ceux qui bordent le chemin en allant au midi vers Brivin, jusqu'à la fontaine inépuisable de Bigorgne, sont tellement étayés de pierres de démolition qu'ils ressemblent souvent à des murs. Un vieillard auquel je faisais part de ma surprise et qui assistait à mes fouilles, me confirma dans mes conjectures en me disant qu'il avait vu démolir cinq ou six fours, dont les petites pierres avaient été jetées dans les ornières du chemin et les plus belles avaient servi aux clôtures. Tous ces témoignages établissent d'une façon certaine que Bezons fut dans l'antiquité une agglomération d'ouvriers. M. le vicomte de Pellan, propriétaire du domaine, présentait, il y a plus de 50 ans, qu'il marchait sur les ruines de nombreuses habitations, et quand, remontant le passé, il causait avec les fermiers des temps écoulés, il leur disait sur le ton de la légende, que 180 charrettes portaient autrefois du village de Bezons pour aller couper des mottes dans la Grande-Brière. Aujourd'hui il contient cinq feux.

Rapprochons-nous de Guérande, nous trouverons à gauche de la route, toujours sur le même versant méridional, des débris de briques et de poteries dans les champs de Kescolet, entre Tromartin et Merionce, un morceau d'amphore à Kerfur ; au nord de la route à Kerhilliers et à Brantonnet des briques à rebords. De quelque côté qu'on se tourne, la banlieue de la ville est remplie de ruines de la même civilisation. En suivant le payé de Beaulieu, c'est-à-dire la route de la Madeleine, j'ai découvert dans les premiers champs, à droite et à gauche, des murs en petit appareil et des sillons remplis de débris de poteries fines jusqu'à la fontaine de Beaulieu (1). Il faut que l'occupation ait été longue et que la population ait été industrielle dans ce quartier, car les terres sont noires et pleines de décombres jusqu'à une grande profondeur, surtout aux abords du moulin

(1) L'une de ces poteries porte la marque du fabricant *Seniti M.*

de Beaulieu. On dirait que la bordure de terrain qui avoisine la route a servi de nécropole. A gauche, elle contient, à peu de profondeur, des urnes grossières entourées de charbon ; à droite, beaucoup de fragments de verre parmi lesquels j'ai recueilli le fond d'une fiole lacrymatoire ou d'une ampoule à parfums.

Je comptais trouver sur ce magnifique plateau les ruines d'un bel édifice, soit d'un théâtre ou d'un temple, je n'ai aperçu que des substructions grossières, des blocages de pierres très larges ou très étroits, quelquefois unis comme une aire, qui ne représentaient aucune forme aux yeux. Les pierres ferrugineuses et les scories que je ramassai aux environs me firent encore penser à un atelier. A gauche de la route, tous les cultivateurs qui ont remué les terres du Bois-Rochefort se souviennent qu'ils ont rencontré des murs de 0^m,70 et des tuiles. On en voit toujours à Pradillon, dans les champs du Parc-Jego et jusqu'au Cosquet, dont le nom signifie vieille ville (1).

En nous retournant du côté du sud, nous verrons également un abondant gisement de tuiles à rebords dans les champs de la Motte et à Tunelle, faubourg Saint-Armel, et pourtant les habitants sont des jardiniers qui épurent leurs terres depuis longtemps. M. Muterse n'allait jamais aux moulins de la Place et du Bout de la Rue, dit-on, sans rapporter des débris gallo-romains. C'est là que le sieur Dugast trouva un Tibère en or (2). J'ai tenté une fouille dans ce quartier avec l'espoir de déterrer une riche villa et je n'ai mis au jour qu'un nouvel atelier dont l'existence se révèle par des couches de sable fin et de machefer. Une hache en pierre polie est le seul outil sorti de la tranchée.

La villa voisine, bâtie sur ce beau versant, a complètement disparu sous les travaux de la culture ; il en est de même de celles qui s'élevaient sous les murs de la ville, dans les jardins de *Corbon*, nom absolument latin, au Progalé, à Colvenc ; leur existence n'est plus attestée que par les nombreux morceaux de

(1) *Coz*, vieille ; *Ker*, terre.

(2) Collection de la Morandais.

tuiles à rebords épars dans les chemins ruraux qui serpentent au-dessous du faubourg de Bizienne. On reconnaît également la trace des fourneaux qui occupaient la population de ce quartier aux abondants dépôts de scories de forge qui gisent dans les terrains de la *Vigne-Tessier*, sur le chemin de Congor et aux alentours.

Je n'ai que l'embarras de classer mes documents. En conduisant le lecteur vers l'ouest, j'ai à lui faire voir des tuiles à rebords à Kerbezo et à Promarzin ; à Queniquen, sur le bord de la route qui circule au bas du coteau, de nombreux matériaux en petit appareil* et une fondation d'un mètre d'épaisseur dans le fossé du chemin. De là, remontant au nord de la route de Piriac, nous apercevrons les mêmes vestiges au village de *Tesson* (1), du *Haut-Morat* et de *Senon* (2), noms absolument latins qui trahissent bien leur origine. Ce dernier a surtout fait parler de lui depuis le jour où M. Méresse, le propriétaire du domaine, a trouvé près du logis les bases de deux urnes en verre irisé et, à 100 mètres de la ferme, un autre vase en terre commune dans un amas de tuiles à rebords.

V

LE VILLAGE DE CLIS EST LE PLUS RICHE EN RUINES

Toutes ces découvertes ne sont rien à côté de celles qui ont été faites sur le versant de Clis, à gauche de la route de Piriac. Ce village, situé à 2 kilomètres de Guérande, se compose de plusieurs agglomérations qui, toutes, ont leur nom particulier. La plus voisine de la chapelle paraît être la principale, les autres s'appellent Mastrie, Kerpondarm, le Petit-Bois, le Pigeon-Frais et le Requer. Quand on descend ce coteau, qui fait face au Croisic, on a devant soi un horizon non moins

(1) Pitre de Lisle, *Dictionnaire archéologique*, p. 82.

(2) On écrit aujourd'hui *Saint-Nom*, par corruption, car le nom de *Senon* se trouve dans les avenus les plus vieux.

grandiose et non moins varié qu'en se promenant sur le mail de Guérande; on plonge bien mieux encore dans l'immensité de l'Océan, on y suit de l'œil les barques de pêche qui sortent des ports du Croisic et de la Turballe, bien au delà des îles du Four et du Met. Dès qu'on a dépassé la vieille croix du XV^e siècle qui orne le placis du Requer, on est surpris de la quantité de moellons en petit appareil qui, de tous côtés, le long de tous les sentiers, ont été amoncelés sans art et sans mortier pour servir de clôture aux pièces de terre.

Il n'est pas possible de s'y méprendre : ce ne sont plus les galets ronds qu'on voit dans les champs du Croisic, ni les pierres inégales que soulève la charrue; ici, ce sont bien les démolitions de constructions antiques, renversées et utilisées; jamais le hasard n'aurait accumulé tant de matériaux uniformes. Du reste, il est facile de reconnaître leur provenance, en examinant le dernier édifice romain que la culture ait respecté: il est dans les Grands-Jardins, au-dessous des dernières maisons, à gauche de la route.

Qu'on examine le mur méridional, si bien caractérisé, malgré sa décrépitude, qui borde le chemin de servitude du Petit-Bois, et on se convaincra que le village de Clis succède sans aucun doute à une agglomération romaine. Tous les archéologues qui ont parcouru la contrée de Guérande sont venus faire leur pèlerinage aux Grands Jardins de Clis, comme les Juifs font leur pieux voyage au temple de Jérusalem; ils se sont contentés d'admirer une portion de muraille haute de 1^m,50, longue de 20 mètres, mais aucun n'a tenté de chercher sa destination et de déterminer sa forme. Il y avait certainement là un édifice important: il est déplorable de constater que les pierres sont tombées sans bruit sous la pioche des démolisseurs, que jamais un cultivateur n'ait pensé à s'entourer de témoins éclairés, capables de relever le plan des divisions intérieures ou la richesse des décorations, et que le jardinage a seulement épargné l'enceinte extérieure.

Les monuments debout sont si rares sur la côte guérandaise,

que je m'estimai très heureux de rencontrer les ruines de Clis, bien qu'elles fussent très mutilées. En faisant des tranchées extérieures le long des parois jusqu'aux fondations, je mis à nu des contre-forts considérables de 1^m,70, de 2^m,40 et de 2^m,50 d'épaisseur et le débouché soigneusement maçonné d'un aqueduc. Mon vif désir était de connaître toute l'étendue de la façade sud. Les broussailles furent coupées, les tranchées ouvertes, et bientôt j'eus sous les yeux une nouvelle longueur de mur de 35 mètres qui, ajoutée à la première, me donnait un alignement continu de 66^m,69. Près de l'angle de l'est subsistaient les fondations de deux autres contre-forts très épais. De ce côté, les murs conservent encore 1 et 2 mètres de hauteur au-dessus du sol, mais au nord, à l'est et à l'ouest, il n'en est pas de même, ils apparaissent presque à l'état de fondations quand on écarte les ronces et les décombres qui les dissimulent. En les déblayant au nord, j'ai été assez surpris de rencontrer à l'extérieur les bases d'une construction demi-circulaire de 4^m,50 de rayon, bâtie en murs très solides de 0^m,90 d'épaisseur, qui ne contenait plus aucun indice de sa destination. Le milieu, complètement défoncé, ne nous offrit que des débris d'enduit peint en rouge carmin très vif, en jaune et en bleu, et des quantités considérables de chaux. Je me suis rapproché de l'ouverture qui annonçait un aqueduc, et dans le fond d'une tranchée de 1 mètre, je n'ai trouvé qu'une voûte brisée faite de larges briques alternant avec la pierre, et une conduite en plan très incliné, carrelée, montant dans la direction du nord. De chaque côté venaient aboutir des longueurs de murs de 0^m,50 que je n'ai pu suivre très loin. Dans la partie du Levant, les Grands-Jardins sont encore traversés par deux grandes lignes de fondations de 0^m,55 et de 0^m,60, entre lesquelles j'ai recueilli quelques carreaux de terre cuite en place. J'ai pu ainsi m'éclairer sur le niveau exact des salles et me convaincre qu'il était inutile de fouiller le sol à de grandes profondeurs. Cependant, des sondages ont été pratiqués dans tous les sens, ils m'ont conduit à cette certitude que toutes les dispositions

intérieures ont été ruinées lors de la création des jardins. Nous devons nous estimer heureux que le hasard nous ait conservé les moyens de reconstituer le plan d'ensemble qui, par terre, représente un vaste rectangle de 66^m,60 sur 49^m,50. La dévastation a été si complète, que, pour tout ornement, je n'ai retiré des fouilles qu'un morceau de corniche en tuffeau, un carreau de calcaire blanc et six bronzes aux effigies des empereurs Tibère, Néron, Hadrien, Antonin, Constantin et Magnence.

Toutes les choses ont des noms à la campagne et, même quand le cadastre est muet, il y a chance de s'instruire en consultant les traditions populaires. J'avisai un vieillard qui venait souvent examiner les fouilles, et quand je fis appel à ses souvenirs, il me répondit que les anciens donnaient aux Grands-Jardins le nom de *château Granon*. La même réponse avait été faite à MM. Martin et Kerviler lorsqu'ils passèrent dans le pays, il y a seize ans (1). Voilà un nom qui n'a pas été inventé pour la circonstance, afin de plaire aux archéologues, il est tombé de la bouche d'un ignorant qui n'a jamais ouvert un livre ni connu les dissertations relatives à l'emplacement de *Grannona*. Je me suis demandé, en l'entendant, s'il n'était pas un écho lointain des succès remportés sur les Saxons par les cohortes romaines campées dans la forteresse de *Grannone*. Le peuple répète d'âge en âge des faits qui ne sont consignés que dans sa mémoire. A Clis, on est persuadé que Salomon, roi de Bretagne, fondateur de la collégiale de Guérande au IX^e siècle, a été inhumé au *château Granon*, et quand on m'a vu remuer le sol avec persistance, on a chuchoté tout bas que je cherchais le tombeau de ce prince.

L'histoire n'est pas complètement muette sur notre édifice de Clis : elle nous apprend par les chartes de l'abbaye de Redon

(1) *Bulletin de la Soc. arch.*, 1873, p. 160. Aucune muraille de Clis ne peut être assimilée à celle des camps fortifiés. Il n'est donc pas possible d'y placer la forteresse de Granon. J'aimerais mieux croire que le gouverneur de Granon y venait en villégiature.

qu'au IX^e siècle, il portait le titre de palais, *aula Clis*, et qu'il servait de résidence aux comtes de Vannes. Pascweten y signa plusieurs donations (1). Ce fait démontre que nos monuments gallo-romains n'ont été détruits qu'à l'époque des invasions normandes; leurs matériaux dispersés ont été réduits à l'état de moellons et employés aux constructions des gentilhommières. On retrouverait sans doute bien des sculptures intéressantes et des moulures achevées, si on pouvait lire sous l'enduit qui les recouvre. Au manoir du Grigueny, près de Clis, un ancien propriétaire a cloué sur la façade du sud trois bas-reliefs antiques sur marbre blanc sauvés de la destruction et qui, vraiment, méritaient d'être recueillis, car ils sont l'œuvre d'un ciseau très fin. Ils représentent deux têtes de femmes et une tête de femme entourée de branches de chêne. Ces fragments, qui proviennent du palais de Clis, sans aucun doute, nous dépeignent le luxe qui régnait dans la décoration des salles intérieures.

Ce palais n'était pas isolé sur le flanc du coteau, il était entouré de nombreuses dépendances, dont les fondations s'étendent dans tous les champs des alentours sur une surface de plus de 20 hectares. Le périmètre de l'agglomération romaine de Clis comprenait tout l'espace qui s'étend entre la route de Clis aux Maisons-Brûlées, la route salicole de Queniquen, le Grigueny et le Requer. Tous les cultivateurs qui ont défoncé leur terrain dans cette région ont amené à la surface du sol des briques à rebords et des murs en petit appareil aux lieux-dits la *Vigue des Poules*, le *Noirfont* et les *Mazières*. Je me suis assuré par mes yeux que les récits populaires n'exagéraient rien; j'ai même pu m'éclairer sur la destination des habitations secondaires placées au-dessous du palais. Les fondations étranges, grossières et sans figure régulière que j'ai mises au jour, les scories, l'enclume que j'ai retirées de la terre m'autorisent à dire que Clis comme Beaulieu avait ses ateliers et ses forges. Le nom de *Noirfont*, donné par les cultivateurs à tout un canton,

(1) *Facta est donatio in aula Clis, anno 859.* (Cart. de Redon, p. 20.)

indique bien l'impression que causa sur eux la vue de cette terre piétinée pendant des siècles par une population industrielle. Les ouvriers romains succédaient là à d'autres plus anciens, puisque M. de Kerhardène a trouvé dans les champs du Grigueny un statère d'or gaulois (1).

Quand on se rend compte des ressources de la contrée, on comprend très bien que les négociants de l'antiquité aient choisi le versant de Clis. La carrière de granit, ouverte près de la chapelle, est la meilleure de la côte grandaise et au dessous un étier amenait l'eau de la mer jusqu'au pied du coteau. Contrairement à leurs habitudes, les Romains de Clis s'étaient établis jusque dans le fond du vallon, au bas de la maison de Drezeuc, à proximité de l'eau douce de *Douceil*, d'une fabrique de poterie, dont nous donnons la description ailleurs, et de la vasière dans laquelle on a déterré une carcasse de bateau (2). C'est une preuve que les habitants de Clis étaient des commerçants qui se servaient de l'Océan comme moyen de transport. M. le capitaine Martin a ramassé dans la saline de Douceil un morceau d'ardoise sur laquelle M. Renier, de l'Institut, a reconnu des caractères cursifs phéniciens (3).

Les autres débris recueillis depuis 25 ans aux alentours indiquent qu'il y avait là un marché important. Les Grands-Guérets, aussi nommés les *Yosquets* (Vieille-Ville en breton) avaient leur villa aussi somptueuse que le *château Graumon*, sur l'emplacement qui s'appelle le *château Fringon*. Les cultivateurs qui ont démolis ses dernières assises, il y a 20 ans, ont trouvé tant de richesses, dit-on, qu'ils ont pu acheter un moulin et une maison. En examinant les matériaux qui en sont sortis et qui ont été employés à faire deux cabanes, les tuiles creuses en forme de conduits, les morceaux de ciment, les grandes briques rectan-

(1) Coll. de M. Lelièvre de la Touche.

(2) Voir le chapitre suivant consacré au *Brivates portus* et aux marais salants.

(3) Le sieur Lordonné assure qu'il a vu retirer de la saline un cadavre recouvert d'une grande pierre.

gulaires, on se convainc que les démolisseurs sont tombés sur un hypocauste. Des témoins dignes de foi assurent qu'on a ramassé aussi parmi les décombres des amphores, des vases funéraires, des poteries fines, des terres cuites émaillées, des morceaux de mosaïque et d'enduits peints de diverses couleurs.

M. le capitaine Martin, qui a vu ces témoignages de richesse et recueilli dans les Yosquets des monnaies de Claude, de Domitien, de Gallien, de Posthume et de Salonine, s'est épris d'amour pour l'histoire de Clis : il en a fait, heureusement pour nous, le but habituel de ses promenades. C'est à lui que nous devons la connaissance d'un puits funéraire dont la margelle monolithique était percée d'un orifice de 0^m,40 de diamètre. Il est allé jusqu'à 6 mètres de profondeur sans rencontrer aucun objet en place, il en a retiré cependant des fragments de vases, deux monnaies et des restes de repas qui ne laissent aucun doute sur sa destination funéraire, bien qu'ils soient mêlés à des matériaux de construction (1). Les chercheurs de trésors qui sont passés avant lui ont tout bouleversé.

La station romaine de Clis n'est pas la seule qui ait porté le nom de *palais* ou de *cour*. La désignation d'*aula* est encore appliquée au IX^e siècle à quatre autres résidences de la contrée (2) : il y a *aula Bilis*, qui est à Kerbily, château de Camoël ; *aula Alis*, qui paraît être Trevaly, vieux manoir assis au-dessous de Tresealan, ou Ally en Camoël ; *aula Barrecl*, que je traduis par Kervaret, antique logis situé au nord de Guérande, sur la route de Saint-Molf, enfin *aula Quiriaca*, qui ne peut être ailleurs qu'à Piriac.

VI

GUÉRENDE N'A PAS PORTÉ LE NOM D'*aula Quiriaca*

Mon interprétation va soulever bien des réclamations, car elle va à l'encontre de l'opinion la plus répandue, et Dieu sait s'il est

(1) *Fouilles du puits du Yosquet*. (Bull. de la Soc. archéol. de Nantes, 1873, p. 163.)

(2) *Curtulaire de Redon*. Voir la table.

dangereux de s'élever contre le suffrage universel ; cependant j'essaierai de la défendre parce que j'ai vu plus d'une fois les théories les mieux assises renversées d'un seul coup par l'apparition d'un texte inconnu ou la vue plus pénétrante d'un critique. Il n'y a qu'une seule relation qui parle d'*aula Quiriaca*, c'est une compilation historique rédigée au XIII^e siècle, au plus tôt, sous le titre de *Chronicon Nannetense* ou *Chronique de Nantes*, relation qui a été insérée dans la *Chronique de Saint-Brieuc*. On voit bien que l'auteur a écrit sur quelques documents authentiques, ce n'est pas une raison pour en inférer que ses traductions et ses commentaires sont infaillibles, surtout quand il parle d'événements dont il est séparé par quatre siècles de distance (1).

Rencontrant le nom d'*aula Quiriaca* qui, de son temps, n'existait plus, parce que ce palais sans doute avait été renversé par les Normands, comme tant d'autres, il essaie une traduction pour être compris de ses contemporains et il nous livre le nom de *Guérande* comme équivalent. On devine la cause de son erreur. A son avis, l'évêque Gislard, dépossédé, ne pouvait résider ailleurs que dans une ville pourvue d'un chapitre ; or, comme Salomon a fondé à Guérande une collégiale de chanoines en 862, moins pour lui faire cortège que pour honorer saint Aubin, il en conclut que Gislard habitait Guérande. La déduction n'est pas rigoureuse. Si le prélat a reçu en présent une résidence princière dans un site merveilleux, on ne voit pas pourquoi il aurait préféré se renfermer dans une ville fortifiée. Les évêques du IX^e siècle ne menaient pas la même existence que les prélats de nos jours. Quand nous lisons dans un auteur que Gislard, favori des Bretons, s'est retiré *apud aulam Quiriacam*, cela veut dire que ses protecteurs lui ont offert un asile digne de lui, dans un de ces palais si nombreux qui ornaient

(1) *Gislarus Britonum potentia apud aulam Quiriacam, quæ ab ipsis Britannis illius loci incolis nunc Guerrandia nuncupatur, hospitatus est. (Chronicon Nannetense. D. Morice, Preuves de l'histoire de Bretagne, t. I, col. 140.)*

nos côtes de la Vilaine à la Loire. Qu'on nomme cette cour la *cour de Guérech*, si l'on veut, comme dom Lobineau, mais qu'on cesse d'en faire un palais épiscopal renfermé dans l'enceinte de Guérande et donnant son nom à la ville. Il est bien plus naturel d'y voir une résidence rurale analogue à celle que saint Félix possédait au VI^e siècle à Chasseil (Sainte-Luce), près Nantes (1).

Je cherche l'*aula Quiriaca* d'autant plus volontiers du côté de Piriac, que cette paroisse, non moins ancienne que Guérande, est riche en fondations pieuses. Dès le VI^e siècle au moins, sinon plus tôt, le promontoire qui regarde l'île du *Met* était le siège d'une opulente résidence dont Fortunat fait mention dans le récit d'un voyage sur mer pendant lequel une tempête menaça de l'engloutir. C'est en se rendant au monastère de *Téhillac*, sur la Vilaine, qu'il dit s'être arrêté dans un lieu nommé *Cariaca aula* (2). Or, Piriac est précisément le port de relâche des bateaux qui vont de la Loire à la Vilaine. Quand le

(1) Je proteste en passant contre le système des historiens qui nous représentent Gislard, l'intrus condamné par la cour de Rome, comme un évêque installé régulièrement à Guérande et gouvernant de là tout le territoire qui s'étend de la mer à l'Erdre. La rue de l'Evêché, à Guérande, et le logis de l'évêque, qui semblent leur donner raison, indiquent simplement la demeure qu'habitaient les évêques de Nantes avant 1790 quand ils allaient faire leurs tournées pastorales sur la côte Guérandaise. On donne le nom d'*évêché* encore aujourd'hui à la maison voisine du séminaire qu'habite l'évêque deux jours par an. Quant à la présence d'un chapitre à Guérande, elle n'implique pas du tout l'existence d'un siège épiscopal, beaucoup de villes sans évêché ont été pourvues de collégiales, je citerai Clisson.

(2) *Nam me digressum a vobis Eomundus amator*

Ille suscepit qua bonitate solet.

Hinc citus excurrrens Cariacæ devehor antra,

Tincillacensi perferor inde loco.

Hinc sacer antistes rapuit me Domitianus

Ad Sancti Albini gaudia festa trahens ;

Inde relaxatus per plura pericula fessa

Puppe sub exigua fluctus et imber agit.

Fortunati opera, prima pars, cap XXVII. (Coll. Migne, t. 88, p. 360.)

roi Louis le Gros, en 1126, se fondant sur les concessions carolingiennes, (dont il a le texte sous les yeux, dit-il) confirme l'église de Nantes dans la possession des biens dont elle jouit de temps immémorial, il ne cite pas d'autre paroisse que Piriac sur la côte Guérandaise et il lui donne le nom très archaïque de *Cariacum* (1). Au IX^e siècle, le cartulaire de Redon la désigne sous le nom de *Plebs Kiriac*; les Bretons en ont fait ensuite *Pen Keriac*, puis *Penhiriac*.

Le sol a, lui aussi, ses enseignements: en fouillant dans le Clos-des-Princes, au château de Kerjean, j'ai mis au jour des fondations de murs en gros moellons, larges d'un mètre et plus, des tuiles à rebords et des poteries fines, vestiges qui attestent que cet emplacement est occupé depuis les premiers siècles de notre ère. Pourquoi Gislard n'aurait-il pas habité les salles édifiées par les Gallo-Romains, comme le comte de Vannes, Pasweten, habitait celles de Clis, *apud aulam Clis*. Les mœurs de l'époque le voulaient ainsi. Si l'évêque Gislard s'était établi à Guérande, l'auteur de l'acte visé par la *Chronique nantaise* aurait dit, comme le biographe de Saint-Aubin, *in vico Guenran*, ou comme le cartulaire de Redon *apud Wenran*.

VII

LE PAYS ÉTAIT COUVERT D'ATELIERS

Après cette digression, qui me semble à sa place dans une étude destinée à démêler les vraies origines du pays guérandais, il me reste encore à démontrer par les traces matérielles que ce territoire était couvert d'ateliers industriels jusqu'aux rives de la Vilaine. En commençant par le sud, je vois à Saint-Nazaire la fabrique de terres cuites si étranges constatées par M. Mahot, près de la Vesquerie, sur la plage de Bonne-Anse

(1) *Cariacum cum omnibus terminis et finibus suis et insula Aduneta sibi adjacenti.* (*Hist. de Bretagne* de D. Morice, pr. t. 1, col. 547.) Il s'agit bien de Piriac puisque le texte ajoute l'île du Met adjacente.

ou de la Rougeole (1), les villages des Forges et de Chausse-Pots sur la voie de Saint-Nazaire au Croisic ; en Saint-André, les fours à tuiles exhumés sur l'emplacement de l'ancienne église nommé la *Berniquerie*, nom vulgaire de Briquerie. En Escoublac, j'ai déjà signalé Kerquesso et la Ville-Poupart ; au nord de Guérande, le village de Kerné possède une butte qui ne peut être que le siège d'une ancienne forge, d'abord gauloise, puis romaine, car les alentours sont semés de haches polies en diorite, de scories et de tuiles à rebords, et l'intérieur de l'enceinte renferme des débris de vases communs, des tuiles et de la cendre noire. Cette butte, dite du Lorient ou du Crapaud, est circulaire comme celle du Bé, en Abbaretz, elle est entourée d'un rejet de terre qui, dans l'origine, a pu être double et mesure 40 mètres de diamètre. C'est ainsi que les vieilles forges étaient établies en Iberie.

Au Bois de la Cour, en Saint-Molf, les tuiles à rebords se sont présentées par amas isolés non loin d'un épaulement qui a toutes les apparences d'un retranchement dont le fossé contenait aussi des débris de terre cuite, à 1^m,50 de profondeur. Revenons près de la côte, un vieillard nous dira qu'il a vu démolir plusieurs fours dans ce village de Brandu qui passe pour avoir été une agglomération florissante. Comment les comprendre ces fours si on ne les rattache pas à la même industrie ? Les roches à bassins qui occupent le plan supérieur des récifs qu'on appelle avec la grotte voisine le *Tombeau d'Almanzor*, à Piriac, me font penser aux cavités que les femmes de Brandu appellent des *bénitiers*, et en les rapprochant des autres indices que fournit l'observation du pays, elles m'apparaissent comme des creusets où les ouvriers manipulaient le métal et le séparaient des matières étrangères.

Comment écarter de mon esprit cette interprétation, quand

(1) Ces poteries, toutes faites sur le même modèle, sont en terre très mince et ressemblent à un petit bateau. Voir le chapitre consacré au *Portus Brivates* où je décris des poteries semblables trouvées au-dessous de Clis.

partout le sol ne me présente que des éléments propres aux opérations de la métallurgie? Le nom d'Almanzor lui-même, qui a dérouteré jusqu'ici les interprètes ou jeté les poètes dans des rêveries amoureuses, ne serait-il pas l'écho d'espérances déçues ou la forme dénaturée des *monts* or, souvenir d'une mine d'or épuisée trop tôt pour l'avidité du chercheur? (1). On sait que l'étain et l'or vont très bien ensemble, on les a trouvés plus d'une fois mêlés dans ces parages que le peuple nomme la *côte d'or*. Les Romains connaissaient cette particularité et ils n'ont pas manqué de tirer parti de ce gisement minéralogique, plus accessible autrefois qu'aujourd'hui. Voici comment le fait a été avéré.

M. de Boceret, ancien maire de Pénestin, m'a raconté qu'à l'époque où les ouvriers de la mine de Piriac avaient poussé leurs recherches sur le territoire de sa commune, il avait suivi leurs travaux avec curiosité et avait été témoin d'une rencontre bien inattendue. On lui apporta un jour une poignée de monnaies romaines du Haut-Empire, qui avaient été recueillies à marée basse, en lavant les sables stannifères (2). J'ai eu ces pièces entre les mains, j'ai donc pu m'assurer qu'il ne se trompait pas. Ce filon d'étain court de l'est à l'ouest, disent les géologues, il s'étend sous la mer depuis Poulbran, près La Turballe, jusqu'à Pénestin et se prolonge à l'est jusqu'à Pontpas (3).

(1) On peut m'objecter, il est vrai, que le nom d'Almanzor peut venir de trois mots bretons: Al men zor, la pierre qui résonne; mais alors je demanderai pourquoi le nom de tombeau appliqué au rocher par la légende. L'excavation paraît creusée de main d'homme comme celles de Kerden et du Korrgan.

(2) M. Dartley soutient que la race des Ibères domine sur le littoral. (Société Académique de Nantes, séance du 4 mai 1842.) En voyant la race brune, grande et forte des habitants de Pénestin, M. de Francheville a pensé qu'ils pouvaient descendre des Ibères, habiles métallurgistes. (*Dictionnaire d'Ogée*, annotations de la nouvelle édition.)

(3) L'étain fut constaté de notre temps, en 1813, par MM. Athenas et la Guerrande. Pénestin dérive sans nul doute de *Pen-Stanni*, de la pointe de l'Étain. Il y a aussi un domaine nommé l'*Estin*. Voir les appréciations de M. de Limur dans le *Bulletin de la Soc. polym. du Morbihan* de 1878, p. 124.

En m'approchant de la Vilaine, je ne change pas de pays, je retrouve toujours la même population industrielle. Avant d'arriver à Saint-Molf, je vois le village des Forges, où plusieurs lingots de fer en forme de poisson ont été exhumés (1). En *Camoël*, dont le nom se rapproche du *Camīnus* des Latins, M. de Boceret a rencontré autour de Trohudaal des excavations desquelles on a extrait du fer, et, à proximité vers l'est, des substructions de fours en briques ou de forges; il a aperçu aussi des tuiles sur le bord du chemin de Guérande à Trébignier. En Mesquer, un ingénieur a trouvé une mine de fer sur le terrain de Kero, près la route de Piriac. En Ferel, dont le nom semble sorti de *ferrum* ou *ferreolum*, M. Piel a démoli, sur le domaine de Tregrain, un four fait de briques et de tuiles et ramassé des scories. En Assérac, il existe sur la métairie d'Isson un clos dit *des Forges*, avec des traditions d'atelier monétaire qui reposent je ne sais sur quelle découverte; à Brezibérin, la carrière de pierre ferrugineuse du Roner; enfin, je puis citer sur le territoire d'Herbignac tout à la fois des scories de fer à Pontpas (2) et des fours à poterie au sud du bourg, ce qui prouve que les Romains ont apprécié l'argile de Kerolivier. Ce sont eux sans doute qui ont apporté dans le pays l'art du potier avec les formes si pures qui servent encore aujourd'hui de types dans les ateliers de Landieule. Les poteries d'Herbignac ont un caractère si attique avec leur large panse et leur anse épatée, qu'elles composent de suite un tableau oriental quand elles sont placées sur la tête des femmes qui se rendent à la fontaine, un bras relevé, l'autre sur la hanche. Ce genre de vase se vend uniquement sur le littoral, pour conserver l'eau potable, de Guérande jusqu'à Vannes; en raison de sa destination, on le

(1) Voir un échantillon au Musée archéologique, *Bull. de la Soc. arch.*, 1876, p. 14 et Desmars, la brochure qui a pour titre. *La presqu'île guérandaise*, p. 158.

(2) Ces scories sont dans un pré voisin de la route de Saint-Lyphard. On pourrait aussi citer les dépôts de scories et les mouvements de terre des forêts de la Bretesche en Missillac et de la Couarde en Saint-Dolay.

nommée *buc*. Nos conquérants ont utilisé aussi l'argile fine du pays pour les objets d'art, car on a trouvé un bras de statue en terre cuite. L'antique carrière qu'on nomme les *Trous à pots* semble bien indiquer que les cinq fours constatés par M. Blanchard à Kerdavy, à la Gassun, à la Baronnerie, à Coët-carré, au sud d'Herbignac, ont eu le même emploi. Dans tous les cas, il est bien certain qu'ils sont antérieurs au Moyen-Age. Si on en doutait, je citerais au besoin les onze monnaies du III^e siècle recueillies, à côté, sur le domaine de Kerdavy et conservées dans la collection de Kersauson.

L'industrie du potier a été précédée par une autre très prospère, qui a semé la richesse dans le pays, puisqu'on y a trouvé deux statères d'or gaulois : l'un à Reurouet, l'autre à Landieule, et deux autres statères à la limite de Missillac (1). Qu'y a-t-il de surprenant? Ne sommes-nous pas en plein territoire Venète, chez ce peuple maritime et commerçant qui servait d'intermédiaire entre les nations barbares de la Grande-Bretagne et les cités de la Gaule, et qui expédiait ses cargaisons jusqu'à Narbonne en trente jours (2). Ses bateaux, nous dit César avec étonnement, étaient retenus avec des chaînes et des ancres de fer, tandis que les galères romaines n'avaient que des câbles. Les Venètes dispersés autour du Trait du Croisic, de la Loire à la Vilaine, n'étaient donc pas des barbares, ils étaient bien préparés à comprendre les perfectionnements que leur apportaient les peuples du Midi, et, en peu de temps, ils sont devenus aussi habiles que leurs maîtres.

(1) L'un porte au revers un cavalier avec génie couché dessous; l'autre a le même revers, mais le droit a de plus un pédoncule sous la tête d'Apollon. (Coll. de Kersauson et Blanchard.)

(2) Diodore de Sicile, l. IV, § 22.

DE L'EMPLACEMENT

DU

PORTUS BRIVATÈS

OU DES

ORIGINES DU CROISIC ET DE BATZ

I

CONSTITUTION GÉOLOGIQUE DU TRAIT

La contrée que nous avons à décrire a subi des transformations si profondes, qu'il est utile de les passer toutes en revue pour se faire une idée juste de leurs conséquences historiques. Elle a été tour à tour une mer profonde, un lac d'eau douce et un bassin à flot intermittent pour devenir enfin un atelier salin : c'est là tout ce que nous avons à faire comprendre pour dissiper les erreurs qui se sont accréditées dans les meilleurs livres. Nous avons été heureusement précédé par des chercheurs clairvoyants qui nous guideront là où le temps n'a rien épargné.

Pour quiconque est au courant des observations faites sur divers points, dans le Morbihan et dans la baie du Mont-Saint-Michel, il est clair que les contours du littoral de l'Armorique ne sont plus ce qu'ils étaient il y a dix-huit siècles ; chez nous, comme ailleurs, des digues se sont rompues, des falaises ont

été rejetées sur les rochers, des presqu'îles se sont détachées, des forêts ont été ensevelies, les roches tendres de nos rivages, attaquées par les vagues, ont emporté dans leur chute des promontoires, enfin les écueils se sont morcelés et divisés en îlots minuscules. On peut mesurer le travail des vagues à l'étendue des hauts fonds qui se dessinent à marée basse dans tous ces parages.

En regardant la carte de l'état-major, on voit bien par exemple que la pointe de Chemoulin ou de Saint-Marc s'est prolongée sur la barre des Charpentiers jusqu'aux Jardinets, que les Evens font suite à la pointe du Pouliguen, que l'île de Batz présentait plus d'un cap, enfin que le plateau de Piriac s'étendait jusqu'à l'île Dumet. Il y a d'autres faits non moins faciles à vérifier, c'est d'abord que l'Océan s'est retiré depuis des milliers d'années du bassin du Trait et qu'ensuite il a transformé en dunes des régions qui furent longtemps habitables. Il fut un temps où le fond du golfe plus bas de quelques mètres ne contenait que des eaux douces provenant des coteaux. Au début de l'époque quaternaire, sans doute avant l'apparition de l'homme sur la terre, les hippopotames venaient s'y baigner, les vestiges de leur passage ont été retrouvés dans les sables que traverse la ligne du chemin de fer entre Batz et Le Pouliguen, à six pieds de profondeur (1). Les savants géologues qui ont examiné les ossements dont je parle ont reconnu l'espèce animale à laquelle ils appartenaient et en ont conclu que l'eau salée ne pénétrait pas dans le Trait, puisque les hippopotames ne vivent que sur le bord des fleuves et des rivières (2). Au dire du paludier Pichon, des dents d'éléphant auraient été retirées de la saline de Lergat, entre Toulan et La Turballe, lors de l'ouverture de la route salicole.

(1) Les dents qu'on a trouvées étaient mêlées à des os de ruminants.

(2) Témoignage de M. Arthur de Lisle, éminent naturaliste de Nantes, qui s'appuie sur l'opinion de M. Gaudry, professeur du Muséum de Paris et de M. Sirodot, professeur à la Faculté des Sciences de Rennes.

Le golfe des marais de Guérande fermé par une dune à ses deux extrémités offrait alors un tableau bien différent de celui que nous avons sous les yeux. Une végétation forestière, dont on constate la preuve dans le sous-sol, ornait cette contrée aujourd'hui si dénudée (1). La falaise de Penbron, qu'on croirait une alluvion mobile, inaccessible à toute culture, renferme sous ses sables un horizon tourbeux et compacte de 0^m,45 d'épaisseur (2), qui ne peut provenir que des débris d'une forêt dont la végétation existait à l'époque historique, puisque son souvenir s'est perpétué à travers les âges jusque dans les temps modernes sous le nom de *Forêt de Penbron* (3). Ce nom n'aurait jamais été appliqué à une dune aride si, à une époque quelconque de notre ère, les arbres debout n'avaient pas frappé la vue des populations. Un autre gisement de tourbe forestière se remarque encore dans la dépression de la plage Valentin, ce qui prouve (soit dit en passant) que le bourg de Batz n'a jamais été séparé du Croisic par un bras de mer. M. Valentin se rappelle qu'en observant cette couche noirâtre très épaisse et seulement

(1) Certains rochers du Croisic, qui émergent aujourd'hui constamment, sont percés par des pholades qui ne vivent que dans l'eau, il y a donc une période de relèvement. Ailleurs la même conclusion s'impose. Par des sondages faits sur les Côtes-du-Nord, M. Durocher, professeur à la Faculté des Sciences de Rennes, a démontré que le sol de ces forêts a éprouvé des oscillations en sens divers et qu'il a disparu, à plusieurs reprises, sous les eaux. Il a trouvé des dépôts marins à diverses profondeurs. (*Revue des Provinces de l'Ouest*, t. V, p. 61.)

(2) Cet horizon tourbeux assez imperméable pour retenir une forte nappe d'eau douce a été constaté par les entrepreneurs Lemut et Guérin en creusant la fontaine de l'hôpital et par les constructeurs de l'usine Pellier, à La Turballe. Bien que la tourbe soit inondée, on n'est pas fondé pour cela à en conclure que le sol s'est affaissé, car la question se complique de la présence de la tourbe marine qui se forme dans l'eau et qui peut être à la partie inférieure. Dans tous les cas, si on remonte tant soit peu le sol par la pensée on ferme l'accès des étiers aux eaux de l'Océan et les vasières, déjà difficiles à alimenter, ne se remplissent plus. C'est la négation des salines.

(3) « La saline dom Allain, près la forrest Penbron. » (Rentier de 1611, fo 127, vo. Arch. dép. B Sénéch. de Guérande.)

visible à de longs intervalles, il a ramassé un jour, à marée basse, un chêne de forte dimension. Le phénomène de la disparition des arbres s'explique ainsi : la dune qui recouvre le rocher de Batz est mouvante ; avant d'être à l'intérieur des terres, elle était autrefois en première ligne de défense et subissait l'assaut des vagues. C'était un excellent abri derrière lequel une forêt pouvait se développer dans une dépression de terrain comme à Penbron. Un jour d'ouragan la barrière a été renversée et la forêt est tombée.

Ce dernier phénomène est récent, tandis que celui qui a ramené la mer dans son ancien lit est certainement antérieur. On comprend que nous ne puissions pas assigner de date au mouvement d'oscillation du globe qui rouvrit les portes du Trait du Croisic aux eaux salées ; cependant nous avons la certitude que cette inclinaison lente ou subite s'est produite longtemps avant notre ère. Il faut bien que nous l'admettions puisque l'état actuel du golfe était fixé au moment de la conquête par Jules César et que nous avons à expliquer comment la mer a déposé autant de couches d'alluvions marines jusqu'au pied des coteaux et recommencé à l'intérieur ce qu'elle a fait sur le littoral. De même qu'elle a découpé autour de Mesquer les caps de Quimiac, de Kercabellec, de Penbé et de Quillistre, elle a creusé tous ces étiers dont la navigation se servait déjà du temps des Vénètes, et tracé les presqu'îles de l'Enclis, de Sissable, de Congor et de Saillé, sur lesquelles vivaient nos premières peuplades de pêcheurs et de marins. Comptons ce qu'il a fallu d'années pour opérer tous ces travaux de canalisation naturelle par le seul effet du flux et du reflux des marées, et nous en concluons que la durée de dix-huit siècles n'a pas été assez longue pour tracer la géographie de notre bassin (1).

(1) Ce travail lent de la nature ressort surtout quand on examine la carte du pays, abstraction faite des marais salants. La carte que nous donnons à l'appui de cette étude est la copie du cadastre, moins les salines.

II

L'HISTOIRE ET LA TRADITION RELATENT DES CATACLYSMES

Enfin, il est une dernière révolution dont nous devons tenir compte dans l'histoire des transformations de notre littoral, c'est celle qui fut causée par le déplacement des sables pendant la période moderne. Les déluges, les oscillations du sol, le mouvement du flux et du reflux et les tempêtes des équinoxes, ne suffisent pas à expliquer tous les amoindrissements de la côte ou les ensevelissements que nous avons sous les yeux ; il faut recourir aussi à l'hypothèse de cyclones formidables et nous ne nous tromperons pas. Il s'est produit dans le cours des siècles des tremblements de terre, des secousses, des ouragans, qui ont soulevé des masses de sable et ont dérangé la marche ordinaire des eaux dans les deux baies dont nous parlons. Le fait est indiscutable. Les immenses dunes d'Escoublac ne sont pas de formation bien ancienne, elles n'ont atteint leurs proportions colossales qu'à la fin du XVI^e siècle. On voit en lisant les aveux des prieurs d'Escoublac, dont l'église était située non loin de la mer, sur un rocher escarpé, qu'en 1545, par exemple, rien ne les troublait dans la situation admirable qu'ils occupaient depuis le XI^e siècle. Quelques années après, vers 1598, il n'en est plus de même (1).

Il existe un autre acte qui atteste que cet ouragan de sable ne s'est pas produit sans catastrophe, c'est une requête des députés du clergé de Nantes, adressée au roi Henri IV, pour obtenir une décharge d'impositions, et cette demande est motivée sur ce fait que le diocèse « a perdu des milliers d'âmes par suite de l'invasion de la mer » (2). Qu'on parcoure les côtes de la Loire-Inférieure et on verra qu'aucune paroisse n'est plus

(1) *Aveux des prieurs d'Escoublac. Liasse de l'abbaye de Saint-Florent.*
(Arch. dép. B, Ch. des comptes.)

(2) Archives départ. G 269.

exposée aux violences de l'Océan. Les montagnes de sable qui recouvrent l'emplacement du vieux bourg d'Escoublac ne cachent pas seulement de nombreuses maisons ensevelies, elles sont autant de tombeaux où les habitants surpris par la rapidité de la tourmente ont été engloutis vivants.

Au-dessous de Trescalan, il existe une immense dune sous laquelle il faudrait chercher les salines que cultivaient les paludiers des moines de Redon et ce village de Brenazil, cité dans les registres du XV^e siècle, qu'on indique comme voisin de la *forêt de Penbron* et qui ne reparait plus au XVII^e siècle (1).

Ce déplacement de sable s'est produit au détriment de l'étendue des îlots qui sont en face de la côte. Un marin me racontait que, d'après le récit des anciens, les récifs de la Banche auraient été le siège d'un port dans les siècles passés. Les bouleversements causés par la mer ont laissé des souvenirs d'une vivacité extraordinaire dans la mémoire de tous les habitants de nos côtes. A Piriac, par exemple, il n'est personne qui ne soit persuadé que la mer a causé les plus grands dommages à la paroisse. « Suivant la tradition, dit Morlent, Piriac était, à une époque extrêmement reculée, une ville forte, riche et commerçante ; elle n'occupait pas les lieux où l'on voit maintenant le bourg, mais une partie de l'espace compris entre l'île Dumet et le continent (2). L'Océan l'a engloutie. »

D'après les anciens diplômes réédités dans la charte de Louis le Gros, cette île aurait été adjacente au continent à l'époque mérovingienne ou, au plus tard, sous Charlemagne ; on peut croire qu'elle s'est éloignée de la côte avant le X^e siècle (3). La disparition du premier port de la côte de Batz n'est peut-être pas d'une date plus récente. Lorsqu'on a creusé, vers 1865,

(1) « Saline dom Allain, à Brenazil, près la forest. » Rôle de 1452, fo 54.
« Saline dom Allain, près la forêt de Brenazil. » Rôle de 1477, fo 59. (Sénéch. de Guérande, Arch. dép. B.)

(2) *Précis hist., statistique et minéralogique sur Guérande, Le Croisic et leurs environs*, par J. Morlent. Nantes, 1819, p. 150.

(3) Dom Morice, *Hist. de Bretagne*, preuves, t. I, col. 547.

la petite anse de Saint-Michel, on a découvert des pieux d'amar-rages et des pierres arrangées comme pour former la digue d'un port qui n'est pas mentionné dans les auteurs (1).

Au village de Brandu, bâti sur un mamelon granitique autour d'un dolmen, non loin de La Turballe, je retrouve encore des souvenirs de prospérité disparue et de gloire ensevelie. Une vieille femme que j'interrogeais sur ce que disaient les Anciens me répondit avec tristesse en regardant les dunes de sable qui séparent son village de la mer : « Brandu était plus grand que Guérande autrefois. Son port a été détruit par la mer et ses églises renversées. Il faut bien le croire, puisqu'en se promenant sur le bord de la mer on trouve beaucoup de bénitiers » (2). Il y a là une exagération évidente, cependant il ne faut pas en rire, car, au fond, le récit cache certainement une vérité. Recueillons la légende comme l'écho de quelque catastrophe qui a emporté les maisons les plus voisines du rivage.

III

LE TRAIT N'A PAS CHANGÉ DEPUIS DIX-HUIT SIÈCLES

De tous les faits et de toutes les traditions énumérées ci-dessus il paraît ressortir que les bouleversements de nos contrées se sont succédé à des intervalles très lointains ; les premiers se perdent dans la nuit des âges, les derniers sont contemporains des cataclysmes du VI^e siècle et se sont aggravés sous Henri IV. Les efforts de l'Océan, toutefois, n'ont pas été assez puissants pour modifier profondément, depuis les temps historiques, la carte du Trait du Croisic que nous avons sous les yeux ; tout au plus peut-on croire qu'ils ont encombré de sable l'entrée du Pouliguen et rétréci quelques étiers. J'insiste surtout sur ce point important pour répondre à une opinion

(1) Déposition de M. Legars, maire de Batz.

(2) Elle voulait dire des meules de granit à moudre le grain ou des mortiers de fondeurs.

contraire trop répandue dans le pays. Les habitants de Guérande sont persuadés que les flots de la mer sont venus battre le pied de leur coteau jusqu'au temps des Normands et, comme preuve, ils montrent les rochers de Cramagnet aux étrangers en leur faisant remarquer les érosions produites par le flux et le reflux des galets. Oui, sans doute, la mer s'est approchée du plateau de Guérande, mais aux époques diluviennes, bien avant l'apparition de l'homme sur le globe ; la suite de ce récit montrera que notre hypothèse est la seule vraie.

Je me crois fondé à dire que dès le commencement de notre ère et avant, le régime des eaux dans le Trait du Croisic n'amenait pas des marées plus fortes qu'aujourd'hui et couvrait peut-être une superficie moins grande. Dans la partie navigable, près du Croisic, il y avait plus de profondeur, puisque la masse de sable introduite par chaque marée était moins considérable, et, dans la partie occupée par les marais salants, on voyait une immense plaine limonneuse sillonnée par des courants qui creusaient leur lit deux fois par jour. Les grandes marées seules remplissaient tout le bassin, et en déposant leur limon et leurs vases préparaient pour l'avenir un terrain propre à être façonné, pétri et transformé en réservoirs. Quel merveilleux distributeur que l'Océan ! Quel est le moteur qui pourrait remplacer un agent aussi puissant ? Sans son mouvement de va et vient que deviendrait la fabrication du sel ? Aux grandes marées de pleine et de nouvelle lune, il apporte de quoi remplir les vasières et, au jusant, il emporte le trop plein des cobiers, des eaux-mères et les eaux pluviales. Supprimez le va et vient du flot, vous n'avez plus qu'un lac vulgaire.

Qui osera prétendre que l'homme est le seul architecte de ce merveilleux atelier qu'on nomme les Marais salants de Guérande ? La nature travaillait depuis longtemps pour lui quand il s'est imaginé de se livrer à l'industrie du sel marin. Il n'est pas possible de faire une saline avec tous ses accessoires dans un terrain labourable, il faut une argile grasse, onctueuse, consistante, facile à dresser en glacis, en surfaces, en ronds, en

lignes droites, pour façonner les compartiments des fares où l'eau s'échauffe et des œillets où le sel se cristallise ; une terre ordinaire contiendrait trop de pierres ou trop de sable, tomberait en poussière l'été et se désagrègerait sous l'action des pluies. Le sol des marais, formé de limon et de sable blanc, demeure stable en toute saison. Avec le secours de pareils matériaux, il a été facile de creuser des canaux d'alimentation nommés bondres, d'élever des digues, de faire des talus, des fossés et des rigoles et d'approfondir les emplacements destinés aux œillets ; c'est ce que l'homme a fait, mais il n'a pas été au delà. Son travail n'a pas dépassé cette limite.

IV

LE TRAIT ÉTAIT UN PORT FORMÉ D'UNE MULTITUDE DE CANAUX
ET DE BASSINS

Malgré les bouleversements causés par l'établissement des salines, il n'est pas impossible de reconstituer l'aspect du pays tel qu'il était auparavant, en observant les mouvements de terrain. Ce que nous dirons à propos des ateliers de terre cuite du château Gargan, de Rozet et de Douceil démontrera que M. Muterse s'est mépris quand il a voulu distinguer deux sortes de salines : les petites, voisines du coteau, qui seraient les anciennes, et les grandes salines endiguées plus près de la mer qui seraient modernes. On a utilisé dans chaque endroit la disposition du terrain, les plus petites ont été établies dans les emprises faites par les ouvriers potiers ou tuilliers. Si on voulait retrouver leur âge, il serait préférable de rechercher leurs noms ; les plus récentes ont des désignations françaises comme la *Duchesse*, la *Saline neuve*, la *Saline blanche* (1).

(1) Il est avéré que sous François II et sous la duchesse Anne on concédait encore des baules pour faire des salines. (Archives départ. B, *concessions*.)

Il y a des parties qui n'ont pas été touchées, ce sont les étiers qui amènent l'eau de mer, et les réservoirs que l'on nomme des vasières, c'est-à-dire l'endroit où l'eau salée dépose son limon avant de se rendre dans les cobiers. Il est visible que les rejets de terre ou talus sont considérables autour des œillets faits de mains d'homme, tandis qu'ils sont presque nuls autour des bassins que la nature a préparés par l'action des eaux. Si les marais salants étaient complètement l'œuvre des paludiers, nous verrions des amoncellements énormes de terre, bien autrement élevés et répétés que ceux qui accidentent la plaine, car les réservoirs couvrent des surfaces considérables et n'ont pas moins de deux pieds de profondeur. On est sur le sol primitif non remué, quand on se promène autour des vasières. Cette opinion est soutenue ailleurs qu'ici. M. Orioux, ancien agent-voyer en chef, qui a plus d'une fois observé notre marais, s'exprime ainsi : « Le fond des salines et des réservoirs est placé à 1 mètre environ, à moins de 2 mètres, dans tous les cas, au-dessous des plus hautes marées et au moment de la basse mer, à plus de 4 mètres au-dessous du niveau de l'Océan. Si tous les marais étaient nivelés, ils formeraient une vaste plaine dont le sol s'élèverait de plus de 5 mètres au-dessus du niveau des basses mers. » (1)

Avant d'amener l'eau de mer dans les salines, les étiers étaient des canaux dont se servaient les chalands pour apporter leurs cargaisons au pied du coteau de Guérande, à Saillé, à Batz, à Kerbrenezé et à Beslon (2). Nous ne pouvons en douter puisque les paludiers nommés les *chausseurs* de marais, ceux qui défoncent les *fares* profondément, parfois jusqu'à 1 mètre pour se procurer de la terre verte, ont rencontré des carcasses de bateau dans plusieurs salines dont j'ai pris soigneusement les noms.

(1) *Bull. de la Société archéol. de Nantes*, 1880, p. 61.

(2) « *Item sur chacun vessel et escaffé qui vet en l'ester de la salline Cauven, 4 deniers de passage pour chacun voyage.* » (*Aveu de Cardinal*, 1393. (Arch. départ., série B.)

Une carcasse de bateau a été déterrée dans la saline Ségaler, près de l'Enclis ; une autre dans la saline Mirebelle, une autre dans la saline de Moulien, en face de Queniquen ; une autre dans la saline de Fossenard, section de Sissable ; une dans la saline de l'Héronnière, près de Congor (1). Le paludier Collo, qui longtemps a fait la saline Largustan à la limite de Guérande et de Batz, près du pont de Bois, se rappelle y avoir rencontré des bordages ; François Le Gall se souvient aussi qu'il en a retiré des salines Cottevé et Lenic-Mahé. M. Martin, capitaine de frégate, qui a découvert aussi avec M. l'ingénieur Kerviler des débris de même nature dans la saline de Rochefordais, près des Maisons-Brûlées, dit que la carène devait contenir environ 40 tonneaux, que sa structure était à clins et que ses membres étaient retenus par des chevilles de bois (2).

Le chasseur Pichon a vu dans le cobier de la saline nommée la *Chauvette*, sur le bord du Trait qui touche le territoire de Batz, plusieurs pièces de bois carrées en chêne sur lesquelles étaient chevillées des planches de deux doigts d'épaisseur ; il assure qu'il existe aussi des pieux de charpente semblables dans la saline de *Pliné*, du côté opposé du Trait et dans la saline *Vinverez*. Le même offre de retirer de la saline Dertirez, quand on le voudra, un canot entier de 11 pieds de longueur enseveli sous 1 mètre d'argile, et, pour m'inspirer confiance, il m'a fait toucher du doigt dans la saline de Lescrins, près Lenifun, l'extrémité de six membrures de chêne qui ont près de 0^m,45 d'épaisseur.

Les divers endroits que nous indiquons sont précisément ceux où nous signalerons le plus de ruines et où les anciens croient à l'existence de ports. Il y a, entre Saillé et Kerbrenezé, des terrains qu'on nomme la vasière et la saline du *Grand-Navalay*, nom transparent qui rappelle que la navigation se

(1) Dépôt des paludiers Lordonné, Lelan, Legall et Jean Pichon.

(2) *Bulletin de l'Association bretonne*, 1877, p. 68 et seq. et *Bull. de la Soc. archéol. de Nantes*, 1874, p. 161.

prolongeait jusque-là. En creusant les fondations de l'usine voisine de la gare de Batz, les ouvriers ont rencontré, avec une hache de pierre polie, des pieux alignés, à 1 mètre de profondeur, au lieu dit Berigo (1). Lelan a fait la même remarque dans la vasière de Brederez, près de la route de Kervalet à la Turballe. Enfin M. le capitaine Martin, en poursuivant ses fouilles près des Maisons-Brûlées, a vu des piquets de bois placés régulièrement qui éveillèrent dans son esprit l'idée d'une estacade semblable à celle de nos ports.

On sera peut-être tenté de répondre que ce grand nombre d'épaves ne doit pas exciter l'étonnement dans un pays où la navigation fut le seul moyen de transport pendant le Moyen-Age pour les vins et les sels que les étrangers venaient y acheter (2). On aurait raison s'il s'agissait de découvertes faites dans les étiers que remontaient les gabares, mais je ferai remarquer qu'il s'agit exclusivement d'épaves exhumées dans des vasières et des fares, il faut donc absolument croire qu'elles proviennent de naufrages antérieurs à la création des salines et sont de la période historique pendant laquelle les Vénètes venaient mouiller leurs bateaux dans le golfe du Croisic.

En ce qui touche Congor, le village maritime le plus voisin de Guérande, il ne peut y avoir de doutes sur son passé florissant ; il est bien avéré (les apparences le démontrent autant que les titres) que les bateaux de 20 tonneaux arrivaient sans peine jusqu'à lui, pendant tout le cours du Moyen-Age. A chaque grande marée, le flot inonde les chemins qui y conduisent. Quand Louis d'Espagne est venu assiéger Guérande, il a pu débarquer à Congor aussi bien qu'à Saillé ou à Clis. Si vous questionnez les vieillards, ils résument toute leur science historique en vous répétant que leurs parents leur

(1) Déposition de Le Huédé, naturaliste à Batz.

(2) Il y avait deux ports au vin, l'un près de Saillé, au nord, l'autre dans la presqu'île de Sissable. Le vin a été l'objet d'un grand commerce dans ce pays, les coteaux étaient couverts de vignes, de Piriac à Saint-Nazaire.

parlaient sans cesse du port de Congor, de la Ville-aux-Blancs et du château Gargan ; ces trois endroits sont les plus célèbres du pays.

V

LE PORT ÉTAIT ENTOURÉ D'ÉTABLISSEMENTS

Quelle était l'importance de ce port au commencement de notre ère ? Bien que la question paraisse embarrassante, elle n'est pas compliquée quand on a observé et exploré attentivement le pays.

C'était un simple canal d'eau de mer d'une largeur de 10 à 12 mètres tout au plus, permettant aux bateaux qui naviguaient dans le Trait, d'apporter leurs cargaisons jusqu'au pied du coteau. Les habitants de Guérande ont rêvé toute autre chose, un port à peu près semblable à celui du Croisic et ils croient que les rochers de Cramaguet ont pu servir de murs de quai. Toutes ces illusions s'évanouissent quand on interroge le sol.

Les villages qui bordent le Trait sont tous remplis de gisements de briques à rebords, de débris de toute sorte qui démontrent que, pendant l'occupation romaine, on pouvait bâtir des constructions au même niveau qu'aujourd'hui, sans crainte d'inondation. Dans les pièces de terre du Rignac, près Congor, qui sont à la hauteur des terrains submergés, un vieillard et le fermier Jaillet ont découvert en labourant des tombeaux qu'ils ont pris pour des auges en briques.

Sur la route de Saillé, à 2 kilomètres de Guérande, au milieu de la plaine, François Le Gall, expert à Saillé, a démolé une véritable villa romaine dans le champ de la Pierre et m'en a montré le carrelage en briques transporté dans sa maison. A Kerbrenzé, dans un terrain environné de marais salants, M^{lle} Bellenger et Julien Colin, du village de Coudrie, ont détruit les murs d'une immense construction couverte de tuiles à rebords, dont j'ai vu les fondations et les aires de ciment. A

Queniquen et à Kerignon, sur le bord de la route salicole, les toitures de l'époque romaine comblent les ornières de temps immémorial, les murs en petit appareil sont des matériaux de clôture. Tous ces faits prouvent bien que les flots ne pouvaient pas monter jusqu'aux rochers du parc de Progalé et de Grama-guet, il y a dix-neuf siècles.

Je dirai plus : nous avons la preuve que la production du sel n'est pas la première industrie du pays, et que les alluvions grasses et fines dont on a fait des réservoirs ont été d'abord employées à fabriquer des objets en terre cuite, des vases et des briques. En cherchant les noms capables de m'éclairer sur les événements et les transformations du pays, mon attention fut attirée sur une butte de terre, sise au nord-ouest de Saillé, qui domine la surface du marais de 6 à 8 mètres de hauteur (1). Sa contenance ne dépasse pas 30 mètres carrés. Les paludiers la nomment la *butte du château Gargan* et la regardent comme l'assiette d'une ancienne demeure somptueuse, parce qu'en baissant la moitié de cette butte, l'un des propriétaires a trouvé des briques à rebords et, dit-on, une anse de coupe en or (2). J'ai voulu me rendre compte de sa structure et j'ai vu bien vite qu'il n'y avait rien là d'extraordinaire. Elle est composée du déblai des fouilles faites dans les alentours pour extraire de l'argile et le dépôt a servi ensuite de siège à une tuilerie dont les rebuts apparaissent dans les sillons. A l'intérieur de la butte, dans les couches inférieures, comme au-dessus, j'ai rencontré des rognons de terre cuite semblables à des démolitions provenant de creusets ou de fours. Parmi ces décombres, les morceaux de charbon ne sont pas rares, et le tout repose sur une couche de terre grasse très fine, parfaitement propre à la cuisson. Je ne fus pas très surpris de cette découverte, car en suivant les bossis qui y conduisent, j'avais déjà remarqué plusieurs

(1) Cadastre, section O, 885, 86, 87, 88.

(2) Il s'agit sans doute d'un bracelet en or. On sait que cet ornement ressemble assez à une anse.

morceaux de briques à rebords épars dans les marais environnants. Si l'on explorait les autres salines des environs, il est probable qu'on trouverait des vestiges d'ateliers semblables. Quand MM. Kerviler et Martin, sur la rive opposée du Trait, ont pratiqué des sondages sommaires aux alentours des salines Douceil, Blanche et Rochefordais, ils ont retiré des morceaux de briques qui paraissaient arrachés à un carrelage en place, et ils en ont conclu trop vite que les plus anciennes salines avaient été installées sur un fond de béton et de briques. Si le terrain se prêtait mieux aux recherches, mes collègues n'auraient pas longtemps persisté dans leur opinion. J'ai recommencé les mêmes fouilles pour mon compte et ce que j'ai rencontré de solide se composait de lits de cailloux roulés annonçant que la saline de Rochefordais et ses voisines remplacent un étier fermé, peut-être même un port, puisque le même lieu a donné des débris de bateau, comme je l'ai dit plus haut.

Il y a autre chose que des briques aux alentours des *Maisons Brûlées*, il y a des morceaux de ciment fait de chaux et de briques pilées, semblable aux mortiers agglomérés qui faisaient le sol des villas de Clis, de Saillé, de Kerquesso et d'autres ; or, personne ne croira que les industriels romains aient fait des apprêts aussi dispendieux pour fabriquer du sel. Les vestiges que mes devanciers ont regardé comme des aires de salines sont tout simplement les ruines des habitations qui s'élevaient au lieu dit les *Maisons Brûlées*, et que les anciens ont renversées pour étendre les réservoirs dont ils avaient besoin, ou que la mer a envahies en rompant ses digues.

Si nous étions réellement sur l'emplacement de salines bétonnées, les paludiers qui retournent leurs œillets et les chaussent plus profondément que les laboureurs ne retournent leurs champs, auraient depuis longtemps rencontré les carrelages dont on parle ; or, MM. Kerviler et Martin sont les premiers qui aient signalé le fait ; de plus, les conséquences qu'ils en ont tirées ne semblent pas admissibles aux habitants du marais.

J'ai exposé aux paludiers les plus expérimentés le système des

salines carrelées en terre cuite et je n'ai rencontré que des sceptiques quand je leur ai parlé d'établissements semblables dans le Trait du Croisic. Pour eux, il est impossible, sous notre climat humide, de faire du sel sur une aire de briques qui, nécessairement, est froide et ne peut s'échauffer que sous le soleil du midi. La terre glaise du marais, disent-ils, s'échauffe plus rapidement et fournit une récolte plus sûre. Telle est l'opinion universelle des gens du métier.

VI

L'INDUSTRIE DE LA TERRE CUITE EST ANCIENNE AUTOUR DU TRAIT

En me promenant dans les sentiers et sur les berges des salines Bobance, Rochefordais et Douceil, j'ai recueilli des fragments de poterie grossière, rouge, grise et blanche qui n'ont jamais été apportés par les habitants, car il est d'usage d'aller au marais les mains vides. Ces poteries sont de fabrication antique, elles révèlent le séjour d'industriels qui savaient utiliser l'argile fine de la contrée. Veut-on de nouvelles preuves ? Elles sautent aux yeux de ceux qui visitent attentivement le pays bas compris entre Kerignon et les Maisons Brûlées et qu'on nomme le Loc'h. Les fabriques de poteries et de tuiles importées là par les Romains avaient pour centres quatre buttes de terre semblables à la butte du château Gargan que nous décrivons plus loin. La première, en venant de Guérande, nommée la motte de Kerignon, a été détruite par la route salicole. On y a trouvé, dit M. Martin, des briques, des débris de poteries et des monnaies de cuivre (1). La seconde, la butte de Rozet, et la troisième, la butte aux Anguilles, en face de Queniquen, étaient considérables avant les emprunts des Ingénieurs ; elles étaient aussi entourées de débris d'ateliers. On ne peut pas supposer que ces éminences soient des restes

(1) Le témoignage de M. le capitaine Martin, qui l'a étudiée avant ses transformations, nous est précieux.

d'épaulements de fortification, comme l'a cru M. Martin, ni des dépôts de terre provenant du creusement des salines, comme l'a dit M. Muterse (1). Les paludiers n'ont jamais amassé leurs emprises en forme de mamelons isolés, ils ont rejeté le long des œillets tous leurs déblais, en forme de fossés et de talus, autrement nous verrions des buttes nombreuses dans tout le marais ; or, nous n'en connaissons que cinq. Si on suppose, au contraire, des ateliers de potiers, on s'explique très bien qu'ils aient creusé les premières vasières pour y chercher la couche d'argile dont ils avaient besoin et qu'ils aient dressé un mamelon pour y adosser leurs fours.

L'industrie de la terre cuite a laissé des traces indiscutables autour de la quatrième butte, aujourd'hui nivelée, nommée la butte de Dresenc. On peut s'en convaincre en suivant la route salicole qui a été faite, il y a 25 ans, au moyen d'emprunts dans le marais voisin ; elle est entièrement construite avec des débris de poterie rouge, sur une longueur de plus de 200 mètres ; ses talus à gauche et à droite sont couverts de morceaux encore très reconnaissables, bien qu'ils soient minuscules. Par bonheur, les terrassiers ont laissé un témoin qui nous éclaire absolument sur le lieu de la fabrication ; il reste un amas de terre de marais au milieu duquel j'ai découvert une aire de 5 centimètres d'épaisseur, composée de sable rouge aggloméré qui a l'apparence d'une brique grossière, au-dessous un lit de chaux et autour quelques pierres de grison provenant sans doute d'un four voisin. Je dois dire cependant que je n'ai pas aperçu de traces de feu ou de fumée.

Quoique les fragments de poterie fussent aussi nombreux dans la butte que dans les flancs de la route, il ne m'a pas été possible de mettre la main sur un vase entier, malgré toutes les précautions prises, tant cette poterie, unique en son genre, est fragile et s'émiette facilement. Sa pâte est très fine, sa couleur rouge

(1) M. Muterse a fourni la plupart des renseignements utilisés par M. Desmars, dans sa notice sur le pays guérandais.

et son épaisseur est celle d'une forte feuille de papier. A force de patience, j'ai pu me procurer assez de fonds et de côtés pour démontrer que tous les produits de cet atelier étaient faits sur le même modèle.

Un ustensile fabriqué en aussi grande quantité devait être d'un usage universel, me disais-je, et en cherchant dans les vitrines des musées, j'avais chance d'en découvrir un exemplaire complet. Le musée de Nantes m'en présenta un brisé par la moitié, et la collection de M. Marionneau un autre, à peine ébréché, tous deux de même capacité, ayant 8 centimètres $1/2$ de long sur 6 centimètres $1/2$ de profondeur, l'orifice évasé et les parois concaves. Ces deux derniers exemplaires proviennent d'un énorme dépôt trouvé sur la côte de Saint-Nazaire, au lieu dit *la Rougeole*, près de la Vesquerie, par M. Mahaud, en 1851. En feuilletant la *Revue archéologique* de 1886, j'appris également que MM. du Chatellier avaient découvert des récipients semblables à l'embouchure de l'Odet, à Plouhinec, à Ploubanalec, sur les côtes du Finistère, et que M. de Closmadeuc avait rencontré des dépôts de même nature sur le littoral du Morbihan (1).

On voit que la question s'élargit à mesure que les documents nous arrivent ; il ne s'agit plus de savoir si l'échantillon de poterie nouvelle que nous signalons était grand ou petit, verni ou non, mais de connaître quel était l'objet de cette vaste industrie établie sur les côtes armoricaines, dès l'antiquité. D'après les objets trouvés dans le four de Keraing, en compagnie de nos petits vases, par M. du Chatellier, il n'est pas douteux qu'ils ne soient de l'époque romaine. L'identité de situation de tous les ateliers n'est pas fortuite ; elle indique que les fabricants recherchaient les terres lavées, les sédiments purs, les alluvions fines et plastiques qui ne se trouvent qu'au bord de la mer et sur les berges des cours d'eau sujets au flux et au reflux. Voilà

(1) M. du Chatellier a envoyé à la *Revue* une lettre très intéressante à laquelle j'emprunte ces détails.

pourquoi, à Guérande comme ailleurs, nous constatons des établissements de potiers dans un endroit sujet aux immersions. La provenance n'est donc pas étrangère. Quant au problème de la destination de ces vases, il n'est pas aussi facile à résoudre. Tous ceux qui les verront conviendront qu'ils étaient trop fragiles pour être une marchandise d'exportation, ils ne pouvaient être employés que sur place par des pêcheurs d'huîtres, de poisson ou de coquillages quelconques dont les Romains étaient, comme on le sait, très friands, puisque toutes leurs villas sont remplies de déchets marins. Ils sont trop dépourvus d'ornements, trop bruts pour être assimilés aux ustensiles domestiques ; ce sont plutôt des récipients d'un usage vulgaire, peu coûteux, qui se renouvelaient souvent, c'est pourquoi les fabricants en produisaient des amas considérables. Aucun outil de travail, aucun moule ne s'est rencontré ni à Clis, ni ailleurs ; j'ai seulement recueilli une hache de pierre polie, de plus, une sorte de manche et des tablettes de l'épaisseur d'un doigt, longues de 0^m,45 ; le tout en terre cuite d'une qualité inférieure à la pâte des vases indéterminés.

D'autres enseignements ressortent de la présence des ateliers que nous signalons et de l'abondance de leur fabrication. Ces vestiges nous révèlent d'abord l'existence de toute une population de pêcheurs et nous fournissent des points de repère précieux pour dessiner la configuration de nos côtes telles qu'elles étaient il y a 18 siècles.

La route salicole a été établie au niveau des plus hautes marées ; or, l'atelier de potier que je viens de décrire et qui est certainement de l'époque romaine (sinon antérieur) se trouve à un mètre au-dessous de la chaussée ; il faut donc en conclure de nouveau que la mer ne venait pas battre les coteaux de Guérande il y a 1,800 ans, que les alluvions du Trait du Croisic étaient habitables et que l'industrie du sel a été précédée par une autre.

Quand on examine la carte du golfe que ferme l'île du Croisic, qu'on rétablit le sol primitif en supprimant les marais salants

(dont nous chercherons l'âge), on se trouve en présence d'une immense plaine sillonnée de cours d'eau et d'étangs salés qui découpent le territoire en un nombre infini d'îles et de presqu'îles admirablement préparées par la Nature pour servir d'établissement à un peuple industriel et commerçant. Aucun port n'est plus à l'abri des tempêtes que celui du Trait ; les rochers de l'île du Croisic, la pointe de Penbron, la pointe de la Baule, sont autant de brise-lames qui protègent les bateaux contre les fureurs de l'Océan. De l'avis de tous les marins, il n'y a pas de meilleur refuge naturel sur toute la côte sud armoricaine. C'est vraiment le port par excellence de la rive méridionale, surtout pour des bateaux d'un faible tonnage comme étaient ceux des peuples primitifs.

VII

L'EXISTENCE D'UN PORT EST CERTAINE

Les Romains sont-ils les premiers qui aient apprécié les avantages incomparables que nous décrivons ? Evidemment non. Ils ont été précédés là par les Gaulois qui n'étaient pas aussi barbares qu'on se l'imagine ordinairement. Dans le récit de la campagne de César contre les Venètes, il y a des textes qui s'adaptent singulièrement à la contrée où nous sommes, et qui éclairent d'une lumière frappante les origines de notre histoire maritime. Quand les trirèmes commandées chez les Andes et les Pietons, dit César, furent terminées, la flotte reçut l'ordre de se concentrer. Le point de rassemblement était, sans nul doute, à l'embouchure de la Loire, en face de Noirmoutier ; un amiral de nos jours n'agirait pas autrement. Dès que la jonction fut opérée, dit César, (*ubi convenit*) la flotte des Venètes sortit du port (1). Quel peut être ce port, si ce n'est celui du Trait du Croisic où les bateaux plats des Venètes pouvaient mouiller en grand

(1) *Quæ ubi convenit ac primum ab hostibus visa est, circiter CCXX naves eorum profectæ ex portu nostris adversæ constiterunt.* (César, de Bello gallico, Lib. III, XIV.)

nombre, en attendant la flotte romaine, et sortir rapidement par les deux embouchures du Pouliguen et de Penbron ? Qu'on cherche partout ailleurs, de Saint-Nazaire à Port-Navalo, on ne trouvera pas un seul abri où les Venètes aient pu dissimuler 220 bateaux pour tomber sur leur ennemi à sa première apparition.

Le conquérant de la Gaule nous dit lui-même dans ses commentaires que les ports étaient très rares sur la côte armoricaine, et qu'ils étaient occupés par la nation maritime des Venètes (1). Il ne dit pas que ses ennemis sortirent de divers ports, il dit simplement que leur flotte sortit du *port*, au singulier, ce qui marque bien qu'aux yeux de César il n'existait qu'un seul refuge digne de ce nom. Quels sont les golfes qu'on pourra opposer au Trait du Croisic ? Ce n'est ni la baie de Mesquer, ni celle de Penerf, ni l'anse de Port-Navalo, ni celle de Locmariaker (*Vindana portus*) dans le Morbihan. Les Venètes auraient été placés trop loin pour apercevoir leur ennemi, et entassés trop étroitement pour se mouvoir avec rapidité contre une flotte qu'il fallait atteindre avant toute tentative de descente.

Mais, dira-t-on, un port ne va pas seul, il faut trouver autour les traces d'une agglomération quelconque. Ici encore nous avons de quoi répondre à l'objection. Qu'on relise, en se promenant sur les coteaux de Guérande, la description de la Vénétie faite par César, et qu'on jette ensuite les yeux sur la plaine, tantôt sèche, tantôt inondée des marais, on reconnaîtra qu'aucun pays ne s'accorde mieux avec la peinture des cités Venètes par le conquérant de la Gaule. « La plupart des villes de cette côte, dit-il, sont situées à l'extrémité de langues de terre et sur des promontoires. Elles n'offrent d'accès ni aux gens de pied, quand la mer est haute, (ce qui arrive deux fois en vingt-quatre heures), ni aux vaisseaux que le reflux laisse à sec sur le sable. On ne

(1) *Hujus civitatis est longe amplissima auctoritas omnis oræ maritime... paucis portibus interjectis quos tenent ipsi omnes fere... raris ac prope nullis portibus.* (Ibidem, Lib. III, §§ 8 et 12.)

pouvait donc aisément les assiéger. Si, après de pénibles travaux, on parvenait à contenir la mer par des digues et à élever une terrasse jusqu'à la hauteur des murs, les assiégés rassemblaient leurs nombreux vaisseaux, y transportaient tous leurs biens et se retiraient dans d'autres villes voisines où la Nature leur offrait les mêmes moyens de défense (1). »

Disons de suite qu'il ne s'agit pas ici de villes semblables à nos cités modernes, construites avec luxe et renfermées dans des enceintes de pierre. Les Venètes, peuple essentiellement maritime, mettaient toute leur gloire dans leurs flottes et se contentaient de logements en terre et en bois dont l'agglomération était défendue par des retranchements composés de terre, de pieux et de pierres brutes, à peu près semblables à ceux que nous avons constatés dernièrement autour de l'île des Eaux et de l'île d'Er (2). Qu'on ne s'étonne donc pas si les vestiges des habitations des Venètes ont complètement disparu sur le sol, la Mer et le Temps en ont depuis longtemps dispersé les ruines.

Mais qu'avons-nous besoin d'invoquer le témoignage de leurs établissements ? Il suffit de jeter les yeux sur une carte à grande échelle pour juger que nous sommes bien dans les limites de la Vénétie, c'est-à-dire dans le pays des îles (3), depuis la presque-île de Quiberon jusqu'à l'embouchure de la Loire ; leur nombre est assez grand pour former un véritable archipel dont les rochers étaient déjà, au temps des Venètes, autant de forteresses

(1) *Erant ejus modi fere situs oppidorum ut posita in extremis lingulis, promontoriisque, neque pedibus aditum haberent, neque navibus.* (Ibidem)

(2) Voir notre chapitre sur Corbilon et la Grande-Brière, IV^e livraison des *Villes disparues*.

(3) *Enès, enesi*, en breton, veut dire l'île, les îles. Il est à remarquer que dans tout le pays de l'estuaire de la Loire jusqu'au Finistère, les noms de lieu ont la même racine : *Vindunita*, Besné ; *Vinduna portus*, Locmariaker ; *Vindilis*, Belle-Isle ; *Wenran*, Guérande ; *Veneti*, les Venètes. Je rappelle encore ici que Strabon, parlant des Venètes de l'Italie, les appelle *Enetoi*, *Ἐνετοί*, et dit que leurs villes sont, tantôt comme des îles, tantôt baignées par la mer en partie. (Livre V.)

où ils pouvaient se réfugier, après avoir été chassés par César de Batz, de Saillé, de Sissable, de Penbron ou des autres plages basses de nos côtes. Les vaincus ne furent pas tous repoussés dans le Morbihan : ceux qui étaient à l'intérieur des terres conservèrent si bien leurs positions, qu'au IX^e et au X^e siècle le pays n'avait pas changé de nom. Le biographe de Saint-Aubin parlant de Guérande nous dit que cette ville est située dans la Vénétie (1).

VIII

LES VESTIGES DE L'OCCUPATION ROMAINE SONT NOMBREUX

Les travaux de défense ont disparu, mais ceux des envahisseurs apparaissent en plus d'un endroit, bien qu'ils fussent élevés en terre ils ont résisté au nivellement de la culture. Suivons la côte en remontant de Saint-Nazaire vers le nord et nous rencontrerons sur chaque commune des mouvements de terrains dignes de fixer l'attention ou des indices révélateurs. Sur la pointe de Saint-Marc on voyait encore, il n'y a pas 50 ans, d'énormes fortifications en terre qui font penser aux terrasses que César édifiait contre les oppida des Venètes (2). Le lieu a conservé au cadastre le nom de *Château*, il est assez élevé pour servir de point d'observation. Les cultivateurs y ont ramassé une monnaie romaine qui est dans la collection Kerviler ; leur charrue soulève des pierres taillées et des briques à rebords (3).

En Escoublac, près du moulin de la Falaise, je signale un lieu dit le *Boulevard* (4) ou *Belouard*, qui rappelle un retran-

(1) *In Venetensi namque territorio vicus quidam est in littore oceanî maris quem Britannica lingua Guenran vocant.* (Bollandistes, *acta sanctorum*, 1^{er} mars, p. 62.)

(2) *Extruso mari, aggere ac molibus atque his ferme oppidi mœnibus adequatis.* (César, *ibidem*.)

(3) Cadastre G 3,026, 3,036.

(4) *Acte de 1738, E 454.* (Arch. dép.)

chement enseveli sous les sables ; près de la Ville aux Fèvres, l'île du *Castelli* ; à Brédérac, le château Gaillard ; près de Tro-marzin, en Guérande, versant du sud, le clos de *Castello* (1).

Sur la pointe de *Penchateau*, commune du Pouliguen, on voit des mouvements de terre dont le but évident est de fermer l'isthme à des assiégés, placés au bord de la mer, auxquels on veut couper la retraite. Les Venètes n'avaient pas besoin d'élever des redoutes avancées, si tant est qu'ils en connussent la pratique, ils se tenaient dans leurs oppida, dit César, et quand ils étaient trop pressés par les assiégeants, ils s'enfuyaient sur leurs vaisseaux. Quand ils attendaient le choc des envahisseurs, ils s'abritaient derrière leurs chariots et non pas dans un camp retranché, muni de fossés et de tumulus comme à *Penchâteau* (2). M. le Dr Foulon, qui a longtemps exploré ce dernier, y a recueilli des fragments de poterie fine et une lourde pierre creusée en forme de pilon (3).

Avançons toujours sur la côte et nous verrons à *Boul*, au delà de Brandu, des rejets de terre semblables à ceux d'un camp. A l'extrémité du promontoire de Piriac, nous retrouvons encore le nom de *Castelli* appliqué aux rochers que la mer a dénudés. N'est-ce pas là encore un souvenir des retranchements élevés par le conquérant ? Enfin, à l'embouchure de la Vilaine, je montrerai à Vieille-Roche une énorme butte de terre, entourée d'une douve profonde sur trois côtés et, à l'ouest, protégée par la Vilaine. J. Peré, laboureur, en creusant un égoût destiné à assécher sa maison voisine de ce vieux fort, en janvier 1828, trouva une monnaie d'or du poids d'une pièce de 20 fr. qu'il porta à un amateur, et sur laquelle on lisait au droit *TI. CAESAR DIVI AVG. F. AVGVST.* Au revers, une femme assise, et en

(1) *Aveu du XV^e siècle.* (Sénéch. de Guérande, Saillé, *ibidem.*)

(2) Le retranchement dit de la *Torre* couvre une superficie de 5,400 mètres carrés environ et présente un relief de 2^m,50 à 2^m,80. Sa largeur est de 18 mètres et son développement est de 500 mètres environ.

(3) *Bull. de la Soc. archéol.*, 1868, p. 91, 109 et suivantes. M. Foulon a déposé ses découvertes en décembre 1862. (*ibidem*, t. II, p. 162.)

exergue : *PONTIF. MAXIM.* En d'autres termes, la monnaie était du règne de Tibère et attestait que, peu de temps après la conquête, les Romains étaient solidement établis sur la Vilaine, ce qui n'exclut pas l'hypothèse d'une occupation antérieure, au contraire.

Dans l'intérieur des terres, près du bourg de Saint-Lyphard, qui borde le marais de la Grande-Brière, il existe toujours une fortification considérable à laquelle les habitants donnent le nom de *Gros-Fossés*, et dont la destination et l'origine ne sont pas faciles à déterminer dans l'état actuel des choses. Ce qu'il en reste forme une ligne droite de près d'un kilomètre de longueur, avec un fossé de 8 mètres de largeur et un talus de 8 mètres de hauteur, se dirigeant de l'est à l'ouest et passant au nord des villages du Glévin, du Fosart, du Pengrin, de Kerio, et au midi d'Arbourg. Les terrassements sont faits avec une telle précision et un profil si régulier, que le premier mouvement porte l'observateur à les attribuer aux Romains dont les ingénieurs étaient si prompts et si habiles dans l'art d'élever des redoutes, et non point aux Venètes, peuple absolument maritime, mieux préparés à combattre sur mer que sur terre.

J'ai fait questionner un cantonnier qui a démoli une partie du fossé pour construire sa maison, et il a répondu en envoyant des débris de poterie rouge semblable à ces vases dit samiens qui jalonnent partout le passage de nos conquérants et de leurs colonies (1).

M. Blanchard, frappé des avantages stratégiques qu'offre la vallée de Pont-d'Arme, pense que les Venètes avaient élevé les Gros-Fossés pour fermer l'accès de leur presqu'île aux soldats de César du côté du nord; mais il a omis de nous montrer les défenses qu'ils avaient à opposer, du côté du midi, à des envahisseurs aussi habiles que les Romains, car rien n'empêchait

(1) Il est vrai qu'on a trouvé aussi près des Gros-Fossés un statère d'or au type des Nannètes (coll. Parenteau), mais il a pu être apporté là un siècle après le passage de César.

César de débarquer à Saint-Nazaire ou ailleurs et de les prendre à revers (1). L'hypothèse de M. Blanchard ne serait vraisemblable que s'il s'agissait d'une lutte entre deux peuples également pourvus d'infanterie ; or, César ne parle que des vaisseaux venètes et de leurs oppida, derrière lesquels ils se retranchaient, sans indiquer qu'il ait eu à lutter contre leurs alliés. D'ailleurs, il n'est pas possible que le vainqueur de la Gaule, si rapide dans ses mouvements sur terre, si bien instruit de tout ce que faisaient ses ennemis, leur ait laissé le temps de construire une redoute de 3 ou 4 kilomètres, pendant qu'il attendait la fin des vents contraires.

Pour démontrer que le pays, qu'on nomme à tort la presqu'île guérandaise, était un immense camp retranché pour les Venètes, il faudrait établir que l'inondation venait partout en aide aux indigènes, ce qui n'apparaît pas complètement du côté de Pontpas. Quand on parcourt le palus de Pont-d'Arme, on constate l'existence d'une voie romaine absolument certaine, au dessous du niveau des marées, facile à suivre depuis la planche de Trébrezan en Saint-Molf, jusqu'au vallon d'Assérac. J'en ai vu de mes yeux l'empierrement plein de tuiles à rebords dans les marais et dans les flancs d'une vasière : ce fait prouve au moins que la mer ne séjournait pas d'une façon constante dans la coulée de Pont-d'Arme et de Pontpas. J'ai montré aussi ailleurs que le passage était libre du côté de Méans (2).

Rien ne s'oppose au contraire à ce que nous considérons les Gros-Fossés comme un rempart élevé par le génie des Romains, les travaux de ce genre étaient dans leurs habitudes. Dans la

(1) *César sur les côtes guérandaises*, p. 10 et 40. La commune de Saint-Nazaire est séparée de celles d'Esconblac et de Saint-André par une ligne droite de gros fossés qui commence à la grande route de Guérande et va jusqu'à la gare de Saint-André par Cotres ; mais c'est un travail grossier qui peut avoir été fait pour séparer deux paroisses.

(2) J'imagine que César a dû venir d'Angers à Méans en suivant le bord de la Loire, loin des forêts, afin de protéger sa flotte et de se ravitailler au besoin avec les provisions embarquées par Brutus.

guerre contre les Helvètes, César ne dit-il pas qu'il fit élever, depuis le Rhône jusqu'au Jura, une digue en terre de 16 pieds de hauteur pour leur barrer le passage? Afin d'atteindre plus rapidement son ennemi, qui lui échappait sans cesse, César avait intérêt à fermer toutes les issues du côté de la Vilaine. Qui sait si l'étang artificiel de Pontpas, qui fait suite aux *Gros-Fossés* avec la chaussée, nommée déjà la *vieille chaussée* en 1573, ne sont pas des ouvrages stratégiques de la même époque (1). Plus d'un combat a eu lieu sur terre. D'après le texte même des *Commentaires de César*, les villes des Venètes n'étaient pas toutes situées sur le bord de la mer (2). Il fallait bien en effet à cette nation des centres de population à l'intérieur pour y trafiquer. Pourquoi n'admettrait-on pas que le bourg de Saint-Lyphard, avec ses alentours, fut un lieu de concentration pour les Gaulois.

IX

LES MÉGALITHES DU PAYS DE GUÉRANDE SONT LES VESTIGES DE
L'ART DES VENÈTES.

Il y a, près du Pigeon-Blanc, une fortification en blocs énormes, qui ne ressemble plus aux Gros-Fossés et qui pourrait être un reste du travail des Venètes. Tout annonce qu'une grande lutte s'est livrée dans cette contrée entre Pont-d'Arme et la Brière. Le palus que la mer baigne aujourd'hui de ses eaux, au sud de Barzin, est rempli de mouvements de terre rectilignes et circulaires qui sont inexplicables en dehors de notre hypothèse. Un habitant de Barzin m'a assuré qu'à marée basse il avait aperçu un jour une quantité considérable d'ossements d'hommes et de chevaux au dessous du Grand-Arme. Les champs, du reste, portent aux alentours des noms significatifs qui confirment son

(1) *Mandements royaux*, vol. VII, fo 305. (Arch. dép. B.)

(2) Il dit *presque* toutes les villes *ferè omnes* étaient situées sur des promontoires.

récit : il y a le pré du *sang*, les champs du Maro (la mort), les jardins du *cimetière* et les *carnele* ou les ossuaires (1).

Il n'est pas jusqu'aux deux buttes artificielles du *Binguet* et de *Trebrezan*, placées près du passage de la vallée, qui ne semblent attester que l'agresseur voulait se rendre maître de toutes les positions pour atteindre plus sûrement son ennemi (2).

Nos hypothèses ne sont pas gratuites. Nous avons plus d'un fait à faire valoir à l'appui des inductions que nous émettons au sujet de la dispersion des Venètes à l'intérieur du pays et sur l'existence de bourgades par eux habitées loin des côtes. Les collectionneurs qui ont parcouru la Bretagne diront qu'il n'y a pas de contrée où l'on rencontre plus de *celtæ* en pierre polie qu'à Guérande, à Saint-Lyphard, à Mesquer, à Escoublac et à Saint-Molf. Les collections de MM. Hocquard, Kerviler, Seidler, Parenteau, Blanchard et de Lisle se sont formées par des achats dans les communes ci-dessus, et il n'est guère de maison qui ne garde quelques spécimens de ces armes primitives. Et qu'on ne dise pas que nous remontons aux époques préhistoriques et que les armes de pierre n'ont rien à démêler avec la civilisation des Venètes. Ce serait une erreur profonde.

Les *celtæ* dont nous parlons sont le plus souvent en diorite, en jadéite, en fibrolithe, en chloromélanite, en serpentine, en eurite, c'est-à-dire faites de minéraux précieux, étrangers au sol de la Bretagne, qui, pour la plupart, ne se trouvent que dans les pays lointains, et qui n'ont pu venir en la possession des populations de nos côtes que par voie d'échange. Jamais un peuple barbare, vivant de pêche et de chasse, n'aurait pu y mettre le prix pour se les procurer. Les Venètes, nation de riches négociants dont on connaît les colliers d'or, d'ambre et de callaïs, les bijoux et les monnaies, étaient seuls capables de se

(1) C'est M. Blanchard qui a relevé ces noms au cadastre.

(2) M. Blanchard, qui les a observées attentivement, dit que la première pouvait avoir à sa base une centaine de mètres et 8 mètres de hauteur ; la seconde a encore 7 mètres.

procurer des armes aussi rares en trafiquant avec les Phéniciens (1). Plus nous interrogeons le sol, et plus la lumière se fait autour de cette question, autrefois si obscure, des progrès de l'industrie humaine. Il est bien avéré aujourd'hui que l'emploi de la pierre, du bronze et du fer a été simultanément et qu'il n'est plus permis de classer les produits du travail humain par périodes (2). Il n'y a pas longtemps qu'en déblayant une maison enfouie sous des tuiles à rebords, sur la rive de la Vilaine, au passage de Ferel, j'ai découvert moi-même une série de 14 *cellæ en pierre polie*, avec un morceau de fer, épars sur un carrelage d'une fabrication incontestablement romaine, dans des décombres qui n'avaient pas été remués depuis quinze siècles.

Pour moi, les dolmens et les menhirs sont encore des monuments dont l'érection doit être attribuée au génie des Venètes ; or, il y en a un nombre considérable tout autour de Guérande. De Donges à Assérac, on en compte encore aujourd'hui 104, malgré les destructions. Pour la seule commune de Saint-Lyphard, M. Pitre de Lisle en cite 15 dans son *Dictionnaire archéologique*. Si on persistait à regarder les mégalithes comme les tombeaux d'une race moins avancée, je demanderais alors ce que sont devenus les monuments des Gaulois, et par quel hasard les vestiges de leurs constructions ont pu disparaître, quand ceux des peuples barbares antérieurs ont eu la bonne fortune de résister aux ravages du temps. Il n'est pas admissible qu'une nation, puissante comme celle des Venètes, ait vécu pendant plusieurs siècles sur nos côtes sans y laisser au moins la trace de ses inhumations ou de ses centres de ralliement. Le mégalithe de Locmariaker, qui a 22 mètres de hauteur et bien d'autres non moins difficiles à remuer, tels que les dolmens de Saint-Nazaire, de Dissignac et de Kerlo ne sont pas indignes du

(1) Voir les vitrines du musée de Vannes.

(2) L'atelier de poteries romaines de Douceil m'a fourni une pointe de hache polie, en diorite, dans la même couche que les débris de vase, ce qui prouve qu'on y employait des ouvriers gaulois.

peuple qui avait le monopole du commerce en Armorique. Croit-on que les Venètes ont laissé sans sépulture tous ces grands personnages qui composaient son Sénat, et auxquels César fit trancher la tête après sa victoire? Non, cela est contraire à la vraisemblance. Pour moi, quand je considère les alignements de *Carnac* (nom qui signifie ossuaire en breton), je ne puis m'empêcher de penser à l'immense hécatombe de César et aux victimes de la guerre que nos ancêtres soutinrent contre lui et, derrière chacun de ces menhirs, j'allais dire de ces stèles funéraires, je vois l'ombre, de ces hardis Venètes, qui succombèrent en défiant le vainqueur des Gaules (1). On peut croire, sans tomber dans l'absurde, que les mégalithes dont les premiers Celtes ont fait usage et qui constituent le mode de construction le plus élémentaire se sont perpétués dans les mœurs jusqu'aux temps de la conquête et après. Les monnaies romaines et les Vénus qu'on a retirées des fouilles pratiquées sous ces monuments, dans le Morbihan comme dans la Loire-Inférieure, sont des indications d'une haute valeur. Il est vrai qu'on a prétendu expliquer le fait par cette circonstance que les Romains avaient violé les tombeaux des Celtes et en avaient fait des mausolées pour leurs défunts. Mais les vrais archéologues n'admettront pas cette interprétation, car il est reconnu que la profanation des tombeaux répugnait aux anciens.

Dans la question si intéressante qui nous occupe, il faut encore tenir compte d'une autre circonstance, c'est la concomitance des ruines romaines et des mégalithes, et le fait se répète trop souvent chez nous, surtout dans la contrée de Guérande, pour qu'il soit imputable au hasard. Comment expliquer que nous trouvions des gisements de villas antiques dans la plupart des champs où se dressent des menhirs ou des dolmens, si l'on n'admet pas que ces monuments aient été des points de ralliement, des centres de réunions ou de marchés? Le fait serait encore bien plus frappant si tous nos mégalithes étaient

(1) *Omni senatu necato, reliquos sub corona vendidit.* Lib. III, § 16.

encore debout. Clis, dont nous parlons longuement à propos de l'occupation romaine dans le pays de Guérande, a possédé un magnifique menhir détruit il y a 20 ans (1). Bissin a conservé heureusement le sien, Senon a sa *Pierre-Beurrée*, Saillé a sa *Pierre-Lérée*, sur le bord de la grande route ; or, tous ces noms sont déjà relevés dans nos descriptions d'établissements disparus. A Locmariaker, le dolmen des Marchands n'est-il pas voisin de l'hémicycle du théâtre romain ? A Congor, près Guérande, il existait certainement une pierre colossale dans le genre de celles que nous citons ; au IX^e siècle elle servait encore de lieu de rendez-vous quand on négociait une affaire ; la preuve, c'est que dans le Cartulaire des religieux de Redon, on peut lire un acte passé : *Apud Petram Concor*.

Sur le domaine de Treveday, il existe un bois taillis qui couronne un point culminant et un mégalithe énorme qui est un menhir brisé ou un dolmen renversé. Pendant que j'en admirais la base, je fus très surpris de voir, à 30 mètres de là, les vestiges d'un autre monument qui fut de suite exploré et qui présentait la figure d'un grand quadrilatère de 80 mètres sur 100, construit avec murs en pierres sèches de 0^m,40 de largeur. Il y a évidemment une grande différence de procédés entre les deux édifices. Ce dernier est certainement de l'époque romaine et a dû servir de poste d'observation, car la vue y est très étendue en tous sens. Autre exemple : le village de Sandun dont l'allée couverte est connue, renferme un lieu dit, nommé *la Folie*, hanté des Korrigans, où M. Arthur Delisle a relevé des briques et des tuiles à rebords. Au village du Pé, en Saint-Nazaire, les mêmes débris romains touchent les mégalithes.

Que conclure de toutes ces coïncidences, sinon que les usages primitifs ne s'éteignent pas subitement ; que les civilisations les plus différentes peuvent vivre côte à côte sans s'anéantir ; que les Venètes se servaient comme leurs ancêtres d'instruments de pierre, quand César vint abattre leur puissance et que leurs

(1) *Bull. de la Soc. arch.*, 1869, p. 172.

oppida de terre ou de pierre n'étaient pas moins nombreux entre la Loire et la Vilaine que dans le Morbihan.

X

L'EXISTENCE DU PORT EST ATTESTÉE PAR DES MONUMENTS ANCIENS

Pour résumer toute notre argumentation, nous dirons que l'existence d'un port antique dans le Trait du Croisic nous semble démontrée non seulement par les avantages naturels de sa situation et par la concordance frappante des textes avec la configuration du sol, mais encore par les épaves de bateaux et par l'abondance des témoignages qui accusent la lutte d'un peuple combattant pied à pied contre un envahisseur, depuis la Loire jusqu'à la Vilaine. La nation vaincue n'a laissé après elle que des tombeaux et des monolithes muets, cependant elle n'est pas inconnue, elle est bien la même que celle qui a occupé le Morbihan et dont la puissance maritime couvrait toutes les côtes méridionales de l'Armorique.

Si quelques doutes demeuraient encore dans l'esprit du lecteur au sujet du problème dont nous cherchons la solution, il serait facile de les dissiper en tirant des éclaircissements des temps postérieurs à la conquête. Les Romains ne se sont jamais établis dans les lieux déserts, tout au contraire, ils se sont rapprochés des villes gauloises, et quand on trouve leurs traces quelque part, on peut être sûr que leurs établissements succèdent à d'autres plus anciens (1). On conçoit très bien la raison de cette conduite ; les conquérants étaient trop peu nombreux pour se suffire à eux-mêmes ; ils avaient absolument besoin des indigènes pour exploiter les ressources du pays et étendre leur commerce. Cherchons tout autour du Trait, et nous verrons que les Romains en ont occupé tous les coins.

(1) Comme témoignage de superposition de civilisation, nous citerons au bourg de Batz un *nucleus* de l'âge du silex éclaté, trouvé sur le rocher de Tremondais, près des silos romains et une hache de pierre polie ramassée près la gare. (Collection Le Huédé, naturaliste.)

A l'aide des canaux qui sillonnaient la plaine dans tous les sens, leurs bateaux pouvaient s'approcher de Clis, de l'Enclis, de Queniquen, de Kerignon, de Congor, de Saillé ; c'est pourquoi nous rencontrons leurs forges, leurs ateliers de terre cuite et leurs villas dans tous ces villages du nord et de l'est. Le minerai de fer qu'ils allaient sans doute chercher par la Vilaine jusqu'à Béganne où il est traitable, arrivait facilement à Congor et alimentait les fourneaux de la Place, de la Motte, du Parc et du Progalé. Ils avaient sous la main d'autre minerai non moins précieux sans aller plus loin que le bourg du Pouliguen. Tous les baigneurs connaissent les deux grottes du Korrigan et de Kerden, dans lesquelles ils descendent à marée basse pour admirer la puissance et l'immensité de l'Océan. Ces deux excavations ne sont pas, comme ils le pensent, le résultat de l'assaut constant des vagues ; elles ont été faites de main d'homme pour en extraire des filons de plomb argentifère dont on suit parfaitement la trace, et les ouvriers qui les ont exploités les premiers sont certainement ceux des Romains, peut-être même des Gaulois dont nous constatons les recherches sur toutes nos côtes. Ils avaient la pyrite à la *Govelle*, de l'antimoine, près du bourg de Batz et de la chaux sur les plateaux du Four et de la Banche. La présence de ces richesses minéralogiques ne leur a pas échappé ; elle a été assurément l'une des raisons qui attira la race conquérante sous les coteaux de Guérande (1). Nous ne pouvons pas douter de la durée de l'occupation romaine à Batz, quand nous voyons le soin avec lequel on a construit les 3 silos qui sont une des curiosités du pays et que tous les étrangers vont visiter près de la vieille ruine du château de Kerbouchard. Les auteurs qui en ont parlé jusqu'ici présentent

(1) Nous devons à M. Baret, minéralogiste, la constatation de la présence du plomb argentifère à Batz. La *Govelle* est un mot breton qui signifie la *Forge*, comme *Govello* signifie forgeron. Les briques et les tuiles, que M. de Lisle a vues dans la baie du Squalé, sont peut-être les restes d'un atelier de fondeur. (*Dictionnaire archéologique.*)

ces trois petits monuments comme des récipients du Moyen-Age, qui auraient servi à loger du vin du temps de Waroch et après. Quand on les examine de près, en démolissant la maçonnerie, on les juge bien plus anciens ; il est d'autant plus facile de le faire aujourd'hui, que les flancs sont éventrés et que les cavités se présentent comme des grottes. Le mortier est un composé de briques pilées analogue au ciment des anciens, ce qui était inconnu au Moyen-Age ; le fond est carrelé de pierres solidement tassées, les parois sont couvertes d'un bel enduit lisse sur lequel on trouva, disent les vieillards, des feuilles d'étain appliquées comme pour empêcher la perte d'un liquide. L'orifice rond et étroit par lequel on puisait ou introduisait le contenu, à la partie supérieure, est bordé de petites briques cuites et fabriquées comme les tuiles romaines ; il n'est donc pas douteux que nous soyons en présence d'une construction des premiers siècles de notre ère (1).

Ces trois récipients ont 2^m,45 et 2^m60 de largeur sur 1^m,85 de hauteur, et pouvaient servir à renfermer des provisions de toute sorte comme des silos romains ou arabes. Ils sont accolés les uns contre les autres et appuyés au flanc d'un rocher élevé qu'on nomme le château de *Termondais*, éminence qui domine le marais et sur laquelle il existait sans doute un petit édifice, par exemple, une tour (2). La présence de ces magasins ne s'explique guère sans la proximité d'un établissement quelconque.

Le nom de *Tremondais*, connu seulement de quelques personnes, apparaît, dans les chartes du IX^e siècle, accolé au nom de Batz, comme s'il était le chef-lieu du pays ou son centre (3). Ce qui me surprend, c'est que les rencontres de monnaies romaines n'y soient pas plus fréquentes. Le naturaliste

(1) Voir le témoignage de M. Foulon. (*Bull. de la Soc. arch.*, 1868, p. 98.)

(2) Dans beaucoup de localités le *Turris* latin et le Tour ont dégénéré en *Tre* dans le langage populaire. Le château de la Tour Méchinière se nomme aujourd'hui la Trémisinière.

(3) *In insula que vocatur Baf Montroi*. (Cart. de Redon, p. 370.) Il y a un jardin dit Tremondet, à la pointe de Piriac.

Lehuédé m'a montré seulement quelques bronzes d'Auguste, d'Hadrien et d'Alexandre Sévère qu'il assure avoir achetés dans le pays, et l'historien Morlent cite une médaille consulaire de la famille Pomponia. C'est bien peu. Espérons que le hasard amènera d'autres découvertes et que la rapacité ne nous dérobera pas tout ce que la pioche mettra au jour. Un touriste m'a apporté un morceau de vase samien trouvé autour de la chapelle du Crucifix (1).

Il me semble apercevoir encore une dernière démonstration de notre thèse d'un port ancien dans la baie du Croisic dans l'existence d'une série de monuments étranges et peu connus qui jalonnent, de distance en distance, les contours de nos côtes comme pour guider des navigateurs de la Loire à Penbronnec. En regardant la carte du Croisic, je n'ai pas été peu surpris d'y rencontrer, près d'une *Pierre levée*, le nom de la *Romaine* appliqué à un vieux corps de garde muré qui, dit-on, remplace une vigie détruite. Ce nom n'a pas été inventé par un plaisant pour dérouter les archéologues et leur poser une énigme, il a une signification et une raison d'être. Ceux qui ont construit les signaux modernes ont certainement trouvé un édifice antérieur difficile à démolir, résistant comme le mortier antique, et quand ils ont cherché une appellation, le nom des Romains leur est venu naturellement à la bouche. Dans tous les cas, il est certain que le nom n'est pas nouveau, il figure sur les cartes de Cassini publiées au siècle dernier, et dans l'*Histoire du Croisic* on voit que sous Louis XIV, en 1655, on plantait des mâts à la *Romaine* pour allumer des feux en cas de nécessité (2).

M. le Dr Foulon qui a, le premier, soulevé la question des tours à signaux sur nos côtes, a étudié très sérieusement la *tour de Treveday*, située sur le sommet du coteau comme pour avertir de plus loin les navigateurs, et il a démontré sans

(1) Témoignage de MM. Charbonnier, de Nantes.

(2) Caillo, *Histoire du Croisic*, p. 127.

réplique possible que sa conformation différerait absolument de celle des tours de moulins à vent (1). Le vide intérieur, en forme de cheminée, et les deux soupiraux accusent bien sa destination. Il a omis de signaler une masse semblable au village de Cuy, en Escoublac, dans un endroit visible de l'Océan, et une autre entre Carheil et Beslon, sur le sommet de la Grée. Dès 1653, on appelle cette dernière la *Vieille Masse* et on la distingue du moulin de la Grée qui est voisin (2). A la même époque, les titres indiquent une autre masse à Prieuc, près de Pornichet, et dans le fond de la baie de Kerbrenezé, sur le bord des marais salants, je vois une ferme dite la Masse, là où jamais personne n'a connu l'existence de moulin. Nous avons donc, en suivant la côte de Saint-Nazaire à Penbron, une série de six tours dont la présence ne s'explique pas si l'on refuse d'en faire des tours à signaux. Les moulins de Guérande ont tous une physionomie à part : ils sont larges en haut, étroits au bas, de la Loire à la Vilaine sans exception, maçonnés en gros blocs de granit ; leur architecture, contemporaine de celle des Croisades, est d'une solidité qui défie les injures du temps, ce sont bien les premiers moulins à vent importés dans le pays et n'ont rien de commun avec les édifices romains que nous signalons (3).

XI

LE PORT DU GROISIC A EU UN NOM DANS L'ANTIQUITÉ

Un port entouré de tant de monuments, éclairé par tant de vigies, protégé par la forteresse de Grannona, voisin de Saillé

(1) *Bull. de la Soc. archéol.*, 1869, p. 147 et suivantes. Il y a aussi un moulin de la *Masse*, près Kervalet, en Batz, qui, peut-être, a été construit avec les matériaux d'une tour à signaux.

(2) *Aveux de la terre de Carheil de 1653.* (Arch. dep., série B., sénéch. de Guérande.)

(3) Végèce parle des feux employés la nuit pour annoncer ce qui ne pouvait se transmettre autrement.

(Veneda), la mère-patrie du sel, à proximité de mines, de forges et de fourneaux à terre cuite, a dû acquérir un renom dans l'antiquité et figurer dans les relations des voyageurs. Ouvrons Ptolémée, qui paraît avoir été le mieux renseigné des anciens géographes, et voyons comment il procède dans la description de la Gaule, afin de mieux saisir ce qu'il dit de l'Armorique (1). Avant de parler des provinces intérieures, il décrit méthodiquement le littoral en allant du sud au nord sans dévier et, de plus, il ne nomme pas un lieu sans indiquer la longitude et la latitude, ce qui prouve qu'il se piquait d'exactitude.

Après avoir énuméré dans l'Aquitaine le promontoire des Pictons, le *portus secor* (Pornic), et l'embouchure de la Loire, il entre dans la Lyonnaise et poursuit sa liste en citant le *Portus Brivatès*, le fleuve *Herius* (la Vilaine), le *Portus Vindana* (Locmariaker), et le promontoire *Gobeum* qui est le Finistère (2).

La description est très claire, le port nommé *Brivatès* est entre la Vilaine et la Loire, à un quart de degré au-dessus de ce fleuve. Quand on a une indication aussi précise, il semble bien superflu de discuter sur la longueur du degré et du stade et de prendre un compas à reports pour établir des concordances mathématiques. Tout ce que nous devons retenir, c'est l'existence d'un port maritime au nord de la Loire, non pas sur la Loire comme Corbilon, mais au-dessus. Cherchons-le attentivement en suivant les contours du littoral et nous ne le trouverons pas ailleurs que dans le Trait du Croisic dans toute la région qui s'étend entre Escoublac et Penbron.

M. Kerviler s'est laissé trop facilement entraîner par les séductions du nom du Brivet, cours d'eau voisin de Montoir, quand il a proposé l'identification de Saint-Nazaire avec le *Portus*

(1) Ptolémée vivait au second siècle.

(2) Μετα τας του Λιγειρος ποταμου εκβολας Βριουατης λιμην, Ηριου ποταμου εκβολαι.

(Ptolémée, Lib. II, VIII, p. 254, éd. de la Soc. de l'Histoire de France.)

Brivatès ; en suivant la côte avec Ptolémée à la main, il aurait pu tout aussi bien remarquer un autre nom semblable au-dessus de l'anse de Beslon (1) ; il se serait rapproché ainsi de l'emplacement indiqué par le géographe.

Il y a sur le versant voisin de Kerquesso, où nous avons déterré les substructions d'une somptueuse villa et un vaste gisement de ruines, deux villages nommés le Haut et le Bas-Brivin.

Ce nom, qui appartient à la langue celtique, a subi de nombreuses déformations suivant les provinces où il s'est implanté, il s'est écrit tantôt *Brivin*, tantôt *Breven* et *Brevent* et dérive de *Brive*, que nous retrouvons dans *Samaro-Briva* (Amiens), la vieille cité gauloise entourée de deux rivières, dans *Brive-la-Gaillarde* et dans une foule d'autres villages placés près d'un gué et d'un cours d'eau (2). Un nom aussi vulgaire ne peut donc pas servir de base unique à un système historique, il a besoin d'être entouré de faits, étayé de découvertes qui emportent avec lui notre conviction.

Dans l'opinion que je soutiens, il n'est pas impossible de concilier le respect d'un nom antique avec les données de la science et de l'observation : revenant à la forme de *Brivatès*, je ferai remarquer que ce nom (que Ptolémée emploie au génitif Βριουατης) peut avoir un sens géographique très général et se traduire par la *région du Brivet*. Le bassin de la Brière, qui est en réalité la vallée du Brivet, est bien assez important pour étendre son nom jusqu'à Guérande, puisqu'aujourd'hui encore les habitants de cette ville sont compris dans le périmètre du syndicat des dix-sept communes admises au privilège de tourber dans le bassin dont nous parlons.

(1) Athénas, auquel M. Kerviler accorde trop d'éloges, a eu le tort de disserter longuement sur le nom de Brivet et d'accuser Ptolémée d'inexactitude au lieu de s'appuyer sur des faits. (*Lycée armoricain*, t. 1, p. 145-155.)

(2) M. Desvaux s'est aussi occupé de *portus Brivates* et a démontré par des faits qu'il n'a pu être en amont de Pontchâteau. (*Bulletin de la Société académique*, 1843, p. 357.)

Si, malgré toutes ces raisons, nos contradicteurs persistaient à appliquer la désignation de *Portus Brivatès* au golfe de Saint-Nazaire, ils n'écarteraient pas du même coup la principale difficulté : il leur resterait à expliquer comment le meilleur géographe de l'antiquité a pu faire mention d'un port secondaire, et omettre le *Trait du Croisic* qui est le port le plus heureusement situé et celui qui se recommande le plus visiblement à l'attention des archéologues par les monuments de tout genre dont il est environné. La nomenclature de Ptolémée n'indiquant qu'un seul port dans notre région, entre la Loire et la Vilaine, nous sommes forcés, par la logique et les raisons que nous avons déduites, d'opter pour l'emplacement qui a une supériorité marquée sur tous les autres.

Ce qui me reste à dire de Saillé achèvera de montrer que je ne me suis pas trop avancé en affirmant que le *Portus Brivatès* avait autour de lui, dans le Trait du Croisic, tous les éléments de prospérité et de sécurité. C'est bien là qu'il faut placer ce port d'embarquement pour la Grande-Bretagne dont parle Strabon et qu'il indique à l'embouchure de la Loire. Il n'y a pas contradiction entre cet auteur et Ptolémée parce qu'il se sert du terme *embouchure* (1). Deux géographes peuvent dire de notre port qu'il est entre la Loire et la Vilaine et, en même temps, à l'embouchure de la Loire sans se contredire : les mots ont une valeur relative qui varie suivant les circonstances ; un indicateur grec ou égyptien de notre époque ne s'exprimerait pas autrement aujourd'hui. L'embouchure d'un fleuve s'étend jusqu'à l'endroit où l'action de ses eaux se fait sentir ; or, le Croisic, bien que classé dans les ports de mer, est néanmoins, comme la baie de Bourgneuf, dans la zone maritime qui reçoit les alluvions de la plus grande artère de la Gaule. Il est visible que la proximité de la Loire seule peut expliquer l'amoncellement rapide des sables qui s'accroissent de plus en plus dans le bassin que nous persistons à nommer avec Ptolémée le *Portus Brivatès*.

(1) *Ab ostiis fluminum Rheni, Sequanæ, Ligeris et Garunnæ.* (Livre IV.)

Ce géographe n'indiquant qu'un seul port sur nos côtes, a naturellement signalé le plus fréquenté, celui qui contenait 220 navires au temps de César, celui qui servait de port d'embarquement aux passagers de la Grande-Bretagne, celui sur les bords duquel nous avons rencontré tant d'établissements industriels, c'est-à-dire le bassin du Croisic.

DE L'EMPLACEMENT
DE VENEDA
ET DES
ORIGINES DE SAILLÉ

Si *Grannona* est bien le nom que portait Guérande avant le Xe siècle, comme nous l'avons démontré dans un chapitre précédent, à quelle agglomération appliquerons-nous le nom de *Veneda*? D'après le moine Ermold le Noir, le panégyriste bien informé de Louis le Débonnaire, il existait à *l'embouchure de la Loire* une ville à laquelle les anciens Gaulois donnaient le nom de *Veneda* et, pour que nous la reconnaissons, il ajoute que la pêche du poisson et le *sel* faisait sa richesse⁽¹⁾. Quelle peut être cette ville habitée par des pêcheurs et des paludiers?

Écartons d'abord Noirmoutier, île à laquelle on pourrait penser à cause de sa situation. Elle se nommait l'île d'Her, au temps des Normands, elle servait de refuge aux pirates après

(¹) *Est urbs fixa maris, Ligeris quo fluminis unda
Œquor arat late, ingrediturque rapax,
Veneda cui nomen Galli dixere priores,
Pisce repleta, salis est quoque dives ope,
Sapius infestans Britonum hanc turba nocentum
Visitat, et belli munera more vehit.*

leurs courses en Loire (1). Ce ne peut-être Vaunnes, comme l'ont pensé à tort certains géographes, puisque son nom, absolument authentique, est *Dartoritum*; cette ville n'a jamais possédé que peu ou point de marais salants et, d'ailleurs, elle est très loin de la Loire.

Sera-ce le bourg de Batz? Pas davantage. On sait que cette île, donnée aux moines de Landevenec par le duc Alain, est désignée sous le nom de *Baf* et de *Bath*, au IX^e siècle, dans les chartes du Cartulaire de Redon. Il faut encore moins penser au Croisic, dont la naissance et le développement sont contemporains de l'extension des salines, et qui, jusqu'en 1763, n'a cessé d'occuper le rang secondaire de fillette du bourg de Bath, subordination qui indique une création postérieure.

Les auteurs qui ont la fâcheuse habitude de résoudre tous les problèmes historiques à l'aide des étymologies, croient voir dans le mot du Croisic un souvenir de l'apostolat très douteux de saint Félix, évêque du VI^e siècle, sur les côtes de l'Océan; ils y trouvent un dérivé de *Cruz* et la preuve que le saint prélat aurait planté la croix du Christ au milieu des barbares. Ils vont même jusqu'à montrer l'endroit où il aurait baptisé les Saxons, la chapelle actuelle du Crucifix, édifiée du XV^e siècle, marquerait l'emplacement de ce fait mémorable, mais absolument légendaire (2).

Les vers de Fortunat, le seul auteur qui parle des rapports de l'évêque Félix avec les Saxons, sont trop concis pour que nous en tirions toutes les inductions précédentes. Ce poète dit simplement qu'il existait des Saxons qui vivaient de rapines et

(1) Piet et Impost, *Recherches sur l'île de Noirmoutier*.

(2) Huet est le premier qui ait lancé cette opinion et risqué la forme latine de *Cruciacus vicus*. (*Recherches économiques*, p. 5 et 30.) Morlent et les autres écrivains croyant qu'il avait tiré cette appellation de Fortunat ont donné cette conjecture pour un fait avéré. Ainsi se propagent les erreurs. S'il y a eu baptême de Saxons, c'est plutôt à Nantes.

que, grâce à l'intervention de Félix, son ami (*te medicante*), le loup ravisseur a rendu sa proie (1).

Le nom de *Croisic* n'est pas un nom si particulier qu'on peut le croire au premier abord, il se retrouve plusieurs fois sur nos côtes, dans les contrées de marais salants, et paraît dériver de la conformation des salines dont les divisions composent des multitudes de *croisillons* (2). Cette interprétation toute prosaïque enlève, je le regrette, à l'histoire du Croisic, une page bien pleine de poésie ; mais le souci de la vérité doit rendre impitoyables ceux qui cherchent la lumière.

Quel sera donc le lieu qui aura nos préférences ? Avant de me prononcer, je ferai remarquer que *Veneda* a une ressemblance frappante avec plusieurs autres noms de la Vénétie armoricaine ; je retrouve son radical *Wen* dans *Vindana portus* de Ptolémée, dans *Vindilis insula* (Belle-Ile), dans *Venetæ*, Vannes, dans *Windunita insula* de Grégoire de Tours (Besné), et dans le *Wenran* du Cartulaire de Redon ; or, je remarque que ces désignations s'appliquent toujours à des îles ou à des régions composées d'îles. La logique nous conduit donc à choisir pour *Veneda* une localité placée dans les mêmes conditions. Si je cherche vers l'embouchure de la Loire une île qui ait pu mériter le nom de ville (*urbs*), au IX^e siècle, dont les habitants aient pu être pêcheurs et paludiers à cette époque reculée, je n'en vois pas d'autre que Saillé, dont le nom dérive visiblement de *sal* et de *saliacum*, le pays du sel. Saillé est ce grand village qui étale ses maisons au milieu de la plaine des marais salants, à moitié route de Guérande à Batz, et dont les habitants sont tous marchands de sel ou marins.

Interrogeons les plus anciennes donations et nous verrons qu'au IX^e siècle, les moines de Redon reçurent des salines situées

(1) *Aspera gens Saxo, vivens quasi more ferino.*

Te medicante, Sacer, bellua reddit orem.

(2) Il y a la saline de Crozie en Guérande (cadastre). *Croisic* paraît être le diminutif de *Groix*.

près Batz, ou dans le territoire de Guérande, qui est le nôtre (1), et qu'au siècle suivant, l'évêque de Vannes donna aux religieux de Saint-Aubin d'Angers une saline nommée Confort qui se trouvait, dit le texte, *in villa Saliaco* (2). Elle n'a pas changé, elle figure toujours au cadastre de Saillé. La philologie va nous permettre de remonter encore plus haut, avec non moins de certitude. Suivant M. Loth, professeur de langue celtique à la Faculté des Lettres de Rennes, le nom de Saillé ne ressemble à aucun nom du pays environnant ; il n'a ni la racine, ni la physionomie, ni la finale de ceux qui l'entourent ; il a une parenté latine qui frappe et contient un enseignement. Il en résulte que le breton n'a jamais été parlé à Saillé, autrement nous aurions une forme comme *Salioc* ou *Salio*. Près de Glis, à l'extrémité opposée du Trait du Croisic, il existe en effet un domaine nommé *Kersalio*.

Quand l'invasion bretonne s'est produite au VI^e siècle, la population *gallo-latine* de Saillé était assez homogène pour lui résister ; elle avait déjà son nom et elle l'a sauvé pur de toute atteinte étrangère. C'est un spectacle bien étonnant de voir une agglomération rurale, un groupe gallo-romain si minime, conserver son caractère original au milieu d'un pays où tous les villages portent des désignations bretonnes comme Kervalet, Penker, Tregaté, Congor, Kerbrenezé, Pouliguen (3). Où a-t-elle puisé sa force de répulsion devant le flot envahissant ? N'est-ce pas parce qu'elle avait pour elle le prestige de l'antiquité et de la richesse. La petite église, qui s'élève au centre du bourg, est

(1) Cartulaire de Redon, p. 19 et passim. La table indique 14 salines faites ou à faire.

(2) Dom Morice, *Preuves*, t. I, col. 348. Dans le bas latin, le sens de *villa* est très élastique et peut s'appliquer à une forte agglomération. Dans une bulle d'Urbain II de 1097 figure le prieuré de Saillé. *In Nannetensi Saliacum*. (Arch. de Maine-et-Loire, H I.)

(3) A Saint-Nazaire, au contraire, les villages dont le nom commence par *ville* sont nombreux : la *Ville-ès-Martin*, la *Ville-aux-Fébvres*, etc., ce qui semble indiquer que la population latine a été refoulée de ce côté au VI^e siècle.

sous l'invocation de saint Clair, un apôtre qui n'est pas breton comme saint Cado de Carheil, saint Molf et saint Guérolé, nouvelle preuve que nous sommes sur un terrain gallo-romain, surtout si l'on tient compte de l'attachement proverbial de chaque église au saint qui en a posé les premiers fondements.

Trois sanctuaires seulement ont été dédiés à saint Clair, dans le diocèse de Nantes, ce sont : la chapelle du château de Derval, la chapelle de Châteaucé, en Plessé, et celle de Saillé (1). Par une coïncidence digne de remarque, ces trois localités se recommandent à l'attention par des ruines et une série d'événements qui nous les montrent debout dès les premiers temps de la Féodalité. Ce n'est donc pas un effet du hasard si le nom du plus ancien apôtre du diocèse se trouve mêlé à leur histoire ; sa présence indique que leur fondation n'est pas très éloignée de l'époque de l'apostolat de saint Clair, fait qui nous reporte au moins au III^e siècle (2).

A la suite de quelles circonstances les religieux de Saint-Aubin d'Angers, ont-ils été mis en possession du prieuré de Saillé ? L'histoire ne nous l'indique pas clairement ; elle nous laisse seulement entrevoir la possibilité d'un établissement contemporain de Salomon, roi de Bretagne, le même qui érigea l'église mère de Guérande, avec sa collégiale de chanoines, en l'honneur de saint Aubin, vers 853. Ce prince avait bien mérité la reconnaissance des Angevins en délivrant leur capitale de l'oppression des Normands ; il pouvait hardiment faire appel au dévouement des religieux d'Angers pour exercer le ministère paroissial, parmi nos populations maritimes (3). L'accord

(1) Une monnaie en or de l'empereur Auguste a été retirée des fossés du château Saint-Clair de Derval. (Coll. de Mme la marquise de l'Estourbeillon.) Le passage de Saint-Clair de Plessé est sur une voie romaine.

(2) La cathédrale avait un autel érigé à Saint-Clair. A Puceul, on cite une fontaine dédiée à Saint-Clair, qui vient d'être remise en honneur par M. l'abbé Gaudin.

(3) On a dit qu'il n'avait retiré aucun profit de son expédition, à Angers, qu'il s'était contenté du titre de roi ; c'est une allégation que condamnent les

conclu à cette occasion est si ancien qu'il n'a pas laissé de traces dans les plus vieux documents de nos archives, et pourtant nous savons par qui et comment les religieux des autres abbayes angevines ont été appelés dans notre diocèse au XI^e et au XII^e siècle. Cette absence de renseignements prouverait, à elle seule, qu'il y a là une fondation antérieure à l'an 1000 (1).

On me permettra bien de tirer encore une déduction des données générales de l'histoire : l'arrivée de toute colonie monastique dans une paroisse entraînait ordinairement l'introduction du patron de l'abbaye-mère ; elle ne respectait que les saints en possession de la vénération publique. Les moines de Marmoutier n'ont pas fondé une église neuve sans la placer sous l'invocation de saint Martin de Tours, ceux de Vertou et de Saint-Jouin de Marne ont marqué leurs fondations de la même manière. D'où vient que saint Clair n'a pas été détrôné par saint Aubin, pendant le passage des religieux angevins à Saillé ?

Sans doute, ces Bénédictins connaissaient saint Clair ; ils conservaient dans leur abbaye une portion notable de ses reliques, comme des dépositaires fidèles gardent un trésor, mais aucun titre ne témoigne qu'ils se soient érigés en apôtres de son culte. A Saint-Nazaire, à Saint-Brevin, à Oudon, paroisses où ils étaient prieurs, on ne cite pas un autel élevé par eux en l'honneur de saint Clair. Mon argumentation ne perd donc rien de sa force, en face de l'objection, et la persistance du culte de saint Clair, à travers les changements d'institution, demeure toujours comme une démonstration de l'antiquité du bourg de Saillé.

mœurs du temps ; il a obtenu certainement une cession réelle de territoire. On sait qu'Alain le Grand était souverain autour d'Angers, puisque par un acte de son autorité, il put donner l'abbaye de Saint-Serge à l'évêque Raimon. (Dom Lobineau, *Hist. de Bretagne*, p. 65 et 70.)

(1) « Trois pièces en parchemin qui concernent le prieuré de Saillé ; les deux premières sont *fort anciennes* et rompues. » (*Inventaire de l'abbaye de Saint-Aubin*, 1690, fo 103. Arch. de Maine-et-Loire, H.)

L'église, toute modeste qu'elle fût, avait un tel renom au XIV^e siècle, que le duc Jean IV le Vaillant, voulant consacrer son mariage avec Jeanne de Navarre, dès son arrivée en Bretagne, la préféra aux splendeurs de la collégiale de Saint-Aubin de Guérande qui pourtant n'était pas éloignée. Un vieil historien, B. d'Argentré, relatant cet épisode, nous raconte que l'événement se passa dans la *ville de Saillé* (1). Voilà bien des raisons pour croire que Saillé a une origine non moins reculée que la cité gauloise de *Veneda*, et qu'on peut, sans blesser la vraisemblance, les confondre en une seule (2). Il n'y a qu'une contradiction apparente dans l'opinion que j'émet; les deux noms de *Veneda* et de *Saliacum* ne s'excluent pas puisqu'ils sont dissemblables; l'un est particulier, l'autre régional. Le second a pu supplanter le premier quand la fabrication du sel s'est propagée, de la même manière que *Guenran* a remplacé *Grannona*, *Nannetæ*, *Conderincum* et *Venetæ*, *Dartoritum*.

Plus on étudiera le passé de Saillé et sa situation dans une presqu'île, au milieu du Trait, plus on demeurera convaincu que ce centre est la mère-patrie du sel dans la Loire-Inférieure. Ici se pose naturellement la question de l'origine des salines. La culture du sel est-elle une industrie née du hasard dans le pays même, ou a-t-elle été importée par des commerçants étrangers? Si on consulte seulement les traditions, on rencontre deux courants d'opinion très différents. Les uns assurent que les premières salines auraient été faites sous l'inspiration de paludiers qui seraient venus de Noirmoutier, ou sous l'impulsion des religieux de Landevenec, qui vinrent du Finistère s'établir au bourg de Batz, vers le X^e siècle; d'autres, en me condui-

(1) « Il espousa le duc ceste dame en la ville de Seillé, près Guerrande, l'an MCCCCLXXXVI. » (*Hist. de Bretagne*, p. 689.) La scène du mariage est représentée dans un tableau du XVII^e siècle qui est suspendu dans l'église.

(2) Plusieurs voies publiques de Saillé portent le nom de rue. Il y a la rue du Sang, la rue de la Clique, etc.

sant à la butte *du Château*, qui est à deux kilomètres à l'ouest de Saillé, m'ont assuré avec conviction, en me montrant les salines environnantes, que ce sont les plus anciennes et que la première idée en était venue à un « *patour de vaches*. » En gardant son troupeau dans le marais, un berger aurait remarqué que chaque empreinte du pied des bestiaux dans la vase formait un réservoir où le sel se déposait sous l'action du soleil.

Les plus belles inventions peuvent débiter par des observations très simples, cependant je ne crois pas que nos populations primitives, les Venètes ou d'autres, aient été capables de concevoir le plan d'une saline. Il y a loin du bassin rudimentaire dans lequel on ramasse le sel sans culture, aux agencements de conduits et de compartiments qu'entraîne une exploitation commerciale. Ce ne sont pas les Saxons ni les Bretons qui auraient pu être les introducteurs de notre industrie salicole, ils venaient de pays où le sel se présente à l'état minéral et s'extrait des carrières comme le charbon. On auraient-ils appris l'art de distribuer l'eau à diverses hauteurs ou de la concentrer, le discernement des degrés de saturation et la dextérité de main qu'exige le maniement du rateau de récolte, nommé rable, les conditions de temps, de vent et de chaleur favorables à la cristallisation. Toutes ces notions sont nées plutôt de la réflexion d'un peuple civilisé, vivant non pas sous les glaces du Nord, mais sous une latitude méridionale, dans une zone où la chaleur du soleil pouvait être expérimentée comme agent de fabrication.

Si je cherche du côté du midi, je vois que les populations de la Gaule transalpine, de la Provence et de la Narbonnaise ont utilisé les relais de mer des côtes de la Méditerranée dès la plus haute antiquité pour en faire des salines, très peu différentes des nôtres, d'où Rome tirait ses approvisionnements. Leurs dispositions n'ont pas changé, elles sont ce qu'elles étaient dans le principe. Le salin, ou les marais salants du Midi, qui produit le sel par évaporation est un réservoir d'une grande surface dont le sol lui-même forme le fond, l'eau salée y est renfermée sous

une faible épaisseur, afin de favoriser sa condensation dans des chauffoirs qui forment deux séries de bassins carrés, puis elle passe, amenée à saturation, dans des bassins de dépôt appelés *tables salantes*. Chacune des subdivisions du marais est elle-même partagée en compartiments disposés en pente légère et séparés par de petites digues en terre, et chacune affecte la figure d'un rectangle. Autour des tables sont les petits canaux nommés *aiguilles*, les vannes ou martelières.

N'est-ce pas là la description qui convient à nos salines de l'Ouest, et ne reconnaît-on pas dans les partènements du Midi, les fares, les adernes et les ceillots de nos paludiers ? Si nous avons plus de chauffoirs, c'est pour suppléer à l'insuffisance des rayons solaires ; nos bassins nommés vasières et cobiers (ou caubiers) n'ont pas d'autre but que de préparer l'évaporation et la purification des eaux. Il y a encore un autre auxiliaire puissant que le Midi ne connaît pas ; c'est le grand moteur du mouvement des marées qui, chez nous, permet de remplir les vasières deux fois par mois sans aucun frais, tandis que sur les côtes de la Méditerranée, le paludier est obligé de recourir à une machine pour monter l'eau à la partie la plus élevée de la saline. A cette différence près, on voit que de part et d'autre, il y a application d'un même système : la production du sel par une succession de bassins d'évaporation dans lesquels l'eau circule en légères couches.

Je retrouve les mêmes procédés dans une autre contrée méridionale qui fut longtemps sous la domination romaine ; je veux parler du Portugal, qui est par excellence un pays saunier. Favorisé par une température élevée et par des vents secs du nord-est qui règnent sur ses côtes, il produit chaque année au moins 250,000 tonnes d'un sel justement renommé. Or, voici quel est l'agencement des marais portugais. Chacun d'eux forme une vaste cuvette de 1 et 2 hectares, divisée en carrés égaux de 0^m,20 de profondeur, isolés les uns des autres par des chemins ou digues. Les chauffoirs étant inutiles, tous les carrés ont la même fonction, ils reçoivent directement l'eau de mer du

réservoir, et servent tout à la fois de bassin d'évaporation et de tables de dépôt pour les cristaux du chlorure de sodium (1).

En rapprochant ces deux groupes d'établissements fondés sur les mêmes bases, agencés de la même manière, on arrive à cette conviction que le second n'est que l'extension du premier. Il est naturel de penser que les riverains de la Méditerranée qui ont été les premiers peuples civilisés de l'Occident ont commencé d'abord par utiliser les terrains que leur offraient les côtes basses et les étangs placés à proximité de la Narbonnaise, et qu'ils n'ont installé leurs ateliers salicoles sur les bords de l'Atlantique que postérieurement, à mesure que les progrès de la conquête leur ont permis de remonter peu à peu de l'Espagne jusqu'aux marais des Santons et des Pictons, si bien préparés pour l'établissement des salines, et de là, jusqu'aux plages méridionales de l'Armorique. Les paludiers de Guérande viennent confirmer nos indications quand ils se disent les élèves des paludiers de Noirmoutier, et lorsque je rencontre sur la côte vendéenne ou bretonne, au milieu d'une population généralement blonde, au teint clair, des groupes d'hommes à la figure basannée, aux yeux noirs, je suis tenté de les regarder comme les descendants des colonies industrielles qui suivirent la marche des armées romaines dans toute la Gaule.

Les commerçants du Midi étaient trop avisés pour amener de loin une marchandise de première nécessité comme le sel, ils ont certainement cherché les moyens de le fabriquer dans l'ouest dès leur arrivée; on peut donc assurer sans témérité que, sous le règne des Antonins, ils avaient en main le mouvement des affaires, toutes les sources de richesse. Ce sont eux qui ont baptisé *Saillé* au premier ou au second siècle de son nom latin, et qui ont construit tous ces établissements couverts de briques à rebords que nous rencontrons à proximité des marais. Ils ne sont pas venus s'asseoir au pied des coteaux de Guérande pour

(1) Eugène Lefebvre. *Le sel*, Bibl. des Merveilles.

admirer la belle nature, mais bien pour charger des cargaisons sur mer, créer des ateliers et ouvrir des comptoirs.

Cette opinion n'est pas nouvelle, elle avait cours en Poitou dès le XVI^e siècle. Voici, en effet, ce que nous lisons dans le poème du sieur de Fief-Melin, intitulé *l'art du saunier* (1) :

Et si le pèlerin de qui je tiens ceci
A dit vrai, des Romains sont nos marais aussi ;
César, vers nous venu du fond de l'Italie,
Apporta l'art premier de la salinerie.

Les Samnites qui, suivant Strabon, habitaient le pays situé à l'embouchure de la Loire, doivent être comptés sans doute au nombre des étrangers qui vinrent du Midi avec le secret de l'industrie du sel. Après la défaite des Vénètes, César a bien pu dépouiller la nation révoltée de la contrée de Guérande, la refouler en partie dans le Morbihan et installer à sa place un nouveau peuple. Les exemples de semblables déplacements ne sont pas rares dans l'histoire romaine. On a nié, il est vrai, l'existence des Samnites sur nos côtes, sous le spécieux prétexte qu'ils n'avaient pas fait parler d'eux et que certains textes leur assignaient la même situation qu'aux Venètes et aux Nannètes et on a proposé de les rayer de l'histoire. Cette méthode d'interprétation est trop radicale.

Il est difficile de ne pas tenir compte des Samnites quand nous rencontrons leur nom dans plusieurs auteurs : Strabon en parle d'après Posidonius et place leurs femmes dans des îles à l'embouchure de la Loire ; Ptolémée les place au sud des Venètes près du même fleuve et Marcien aussi (2) ; Pline, après

(1) Poème imprimé à Poitiers en 1601.

(2) Οικειν δε ταυτην τας των Σαμνιτων γυναικας. (Strabon, lib. IV, p. 142 éd. Coughny.)

Ηαροικουσι δε τω ποταμω Σαμνιτι το εθνος. (Marcien d'Héraclée ex periplo, p. 318, éd. Coughny.)

avoir énuméré les peuples de la péninsule armoricaine, dit : au-delà sont les Nannètes (1). Il y avait bien des Sannites et des Nannètes dans notre pays au II^e siècle, puisque Ptolémée nomme ces deux peuples distinctement l'un après l'autre, dans des régions différentes. Il n'y a donc pas de confusion ni de faute de copiste capable d'infirmer l'intention de l'auteur. Après avoir cité les Osismiens du Finistère et les Venètes du Morbihan, il dit : *au-dessous sont les Sannites*, voisins du fleuve Liger, sans leur assigner de ville principale comme il le fait pour les autres peuplades (2). Puis, énumérant les nations de l'intérieur, les Andégaves, les Cenomans, il ajoute les *Nannètes* dont la ville est *Condivicnum*. Peu importe que quelques traducteurs aient lu dans cette dernière phrase *Sannites* au lieu de *Nannites*, leur erreur est grossière et ne peut tenir debout devant le témoignage des autres géographes qui ont reconnu *Condivicnum* comme la capitale des Nannètes, devant la masse imposante des vestiges gallo-romains qui sont sortis du sol de Nantes comme pour attester son importance au temps de Ptolémée, devant le nom de Nantes qui dérive visiblement de *Nannete* et devant une tradition respectable de dix-huit siècles.

On aurait pu se mettre d'accord plus tôt, si on avait considéré que l'embouchure de la Loire est assez large et assez indéterminée pour qu'il soit possible d'y placer plusieurs peuples. Les Nannètes n'étaient pas une nation maritime, ils n'avaient qu'un port dans l'intérieur, à 15 lieues de la mer, et on le nomme *portus Nannetum*, appellation qui exclue l'hypothèse de tout autre port ; soumis à sa domination, leur territoire pouvait se limiter près de Donges, et alors Strabon pouvait dire que la Loire se décharge entre les Nannètes et les Pictons sans blesser la vérité, et sans exclure pour cela les Sannites que je place

(1) *Historia naturalis*, l. IV, cap. 18.

(2) Δαρριοριγον. Υφ'ους Σαρμνιται πλησιαζοντες τω Λιγειρι ποταμω.
(Ptolémée, l. II, page 258 éd. Coigny.)

entre Saint-Nazaire et Saillé. Il est bien impossible, en effet, de dire où commence et où finit l'embouchure de la Loire.

D'autre part, quand nous approchons de la mer, nous rencontrons dans le golfe de Saint-Nazaire l'*emporium* de Corbilon, l'un des trois grands ports de commerce de la Gaule avant la Conquête, dit Strabon, d'après Polybe, port cosmopolite sans doute comme Narbonne et Marseille, placé entre les Venètes et les Namnètes, mais qui ne dépendait d'aucune nation, port où tous les peuples commerçants se donnaient rendez-vous.

Ces faits étant posés, il est admissible qu'une colonie de Samnites soit venue débarquer sur nos côtes pour y trafiquer avec les uns ou les autres et ait déplacé ses comptoirs après la ruine de Corbilon pour s'établir près de Guérande. Notre hypothèse s'est réalisée plus d'une fois dans l'histoire.

Quelle que soit l'opinion qu'on adopte au sujet de cette question d'origine, il faut demeurer dans la conviction que des salines fonctionnaient dans le pays de Guérande et surtout autour de Saillé quand l'émigration bretonne s'est répandue en Bretagne au V^e et au VI^e siècle.

Le fait est d'autant plus acceptable qu'il est absolument démontré pour un pays voisin du nôtre, le Poitou. On lit en effet dans les Gestes de Dagobert que parmi les biens confisqués sur Sadrégésile, duc d'Aquitaine, en 634, figuraient des salines (1). Les Bretons ne sont donc pas les introducteurs de la culture du sel, ils n'ont fait que lui prêter le concours de leurs bras en devenant les colons des riches propriétaires du pays ; ils sont venus, non pas tardivement, au IX^e ou au X^e siècle, comme l'a pensé M. de la Borderie, mais dès le début de l'invasion bretonne, puisque leur langage avait en le temps de marquer son empreinte sur la topographie quand, par les donations du IX^e siècle, les moines de Redon devinrent propriétaires autour de Guérande. Ce sont eux qui, imitateurs serviles des colons romains, ont creusé des rigoles et des fossés,

(1) *Hist. de l'abbaye de Saint-Denis*, de Félibien, p. 14.

dressé les talus et les digues, nivelé les terrains, tracé les réservoirs et les œillets, édifié en un mot ce vaste chantier industriel qu'on nomme les marais salants. Ce sont bien les Bretons qui en sont les constructeurs, car ils ont semé partout des noms qui ne permettent pas de se méprendre sur leur participation. Les nomenclatures qui suivent ont été composées d'éléments pris au hasard, et cependant on n'y trouvera pas la moindre influence des langues saxonne ou latine :

Noms anciens.

Salina Barnahardisca.
 — Beril.
 — Cham.
 — Francailun.
 — Leilham.
 — Lulu.
 — Maorrem.
 — Penlan.
 — Cron.
 — Permed.
 — Scammouvid (1).

Noms modernes.

Vachelerez.
 Jourdannez.
 Salvarez.
 Crehidu.
 Gahès.
 Crugo.
 Sistel.
 Cufroard.
 Lambordic.
 Dor.
 Gonau (2).

M. Loth, professeur de langue et de littérature celtique à Rennes, a examiné ces listes; la plupart des noms lui ont paru des dérivés non moins bretons que les désignations des villages qui entourent le Trait du Croisic. Par un phénomène bien étrange, les appellations qui s'appliquent aux diverses parties de l'organisme de la saline sortent d'une autre langue: les noms d'*étier*, de *bondre*, de *fare*, de *caubier*, d'*œillet* ne sont plus bretons, ils dérivent du bas latin. De cette pluralité de langage ne sommes-nous pas autorisés à déduire la pluralité de natio-

(1) Orthographe des actes du IX^e et du X^e siècle. (Cartulaire de l'abbaye de Redon. Tables.)

(2) *Aveux de la sénéchaussée de Guérande.* (Arch. de la Loire-Inférieure, B.)

nalité chez les ouvriers qui ont transformé le marais ? Les uns ont apporté la force matérielle, les autres l'intelligence et l'esprit industriel.

Les salines n'ont pas été faites d'un seul coup par une génération ; elles sont l'œuvre des siècles, elles se sont avancées vers le bassin profond qu'on nomme le *Trait*, à mesure que les *baules* ou alluvions se sont colmatées. Ainsi le comte de Vannes Paseweten donne, en 854, aux religieux de Redon un terrain pour y établir une saline. Au siècle suivant, le duc Alain Barbe-Torte, en fondant le prieuré de Batz, lui donna des relais de mer dans lesquels les religieux firent tracer des salines. De là vient cette opinion, si répandue dans le pays, que les religieux de Landevenec ont importé l'industrie du sel. On montre, auprès de la butte du *château Gargan*, la grande et la petite saline *Alain* comme étant les deux premières du pays (1). Tous les documents qui précèdent nous montrent clairement ce qu'il y a de vrai et ce qu'il y a de faux dans cette tradition.

L'importance que nous attribuons à Saillé et son nom de ville ne seraient pas suffisamment justifiés si nous ne précisions pas exactement le territoire qu'il faut lui reconnaître. Pour moi, ce n'est pas seulement le rocher sur lequel s'élève la petite église de Saint-Clair, c'est encore tout le territoire bas et marécageux qui l'environne depuis la hauteur de Carheil jusqu'à Congor, en y ajoutant toute la partie sud jusqu'au Poulignen.

Le chemin le plus ancien de Guérande à Saillé ne suivait pas le tracé actuel par le faubourg Saint-Armel ; de la Tuilerie il se dirigeait en droite ligne sur le moulin du Grand-Chemin et passait entre le *clos de la Pierre* et l'excellente fontaine des Viries (ou de Livery) qui est la plus abondante du pays.

Arrêtons-nous ici, car nous touchons à un canton qui passe pour le plus vieux centre de population, bien qu'il ne renferme

(1) « 10 œillets de marais à faire sel situés dans la grande saline Alain ou château Gargan, frairie de Saillé, 1772. » (Série B, Guérande, avenx, Arch. de la Loire-Inférieure.)

plus d'habitation aujourd'hui : il se nomme, dans le langage vulgaire, la *Ville-aux-Blancs* (1). Ce lieu dit, situé entre le chemin du marais au moulin du *Bout-de-la-Rue* et la fontaine, fait penser involontairement aux paludiers vêtus de braies et de grands sarreaux de toile blanche, costume particulier aux habitants des marais salants avant l'envahissement de la blouse bleue. Son nom de *Ville* ne s'explique guère, car on y voit peu de mouvements de terrain : c'est un canton plat dont les parties basses sont en prairies pleines de sources et de molières, et où la culture des céréales n'occupe pas plus de la moitié de l'espace. La pièce nommée la *Vigne-des-Morts* semble indiquer un cimetière (2). Dans le champ du Parc-Vert, Jean Macé a vu un mégalithe semblable à celui du *clos de la Pierre*, il se rappelle même y avoir rencontré des carreaux de terre cuite, des pierres taillées et de la maçonnerie très dure (3). Dans une saline de cette *Ville-aux-Blancs* on aperçoit encore distinctement l'orifice d'une fontaine circulaire. Tout annonce, en un mot, l'existence d'une agglomération humaine d'une haute antiquité. Au carrefour des routes de Saillé à Congor et de Saillé à Guérande, s'élevait la croix de *Mi-Château*, dont le nom est certainement une allusion à la construction opulente qui existait autrefois dans le *clos de la Pierre* et que Fr. Le Gall, expert à Saillé, a détruite il y a 40 ans.

Déjà ces ruines avaient été entamées lors de la construction de la route départementale du Croisic ; on a pu voir à ce moment qu'elles se prolongeaient à l'est de l'autre côté de la route. Les matériaux qui sont sortis des démolitions ont servi à construire un hangar que j'ai vu et dans les murs duquel j'ai bien reconnu le fameux ciment que les Romains employaient partout dans leurs édifices. Les briques qu'on a retirées étaient

(1) On ne trouve plus au cadastre que le nom de *Motte-aux-Blancs*, N 834-841, 850, 1048-1059.

(2) Cadastre N 1034-1048.

(3) Aubin Soyer, cultivateur, a fait la même déposition.

si bien conservées que le propriétaire a pu les utiliser pour carreler une chambre. On se souvient très bien qu'on a ramassé des assemblages de carreaux de terre cuite reliés par des couches uniformes de mortier, comme dans les piliers d'hypocauste, ce qui prouve que le confort ne manquait pas dans l'habitation, et qu'elle était établie suivant toutes les règles de l'architecture antique. Le propriétaire a été tellement frappé de la solidité et de la disposition des ruines du *clos de la Pierre* qu'il en a conservé le plan. La pièce la plus grande avait 12 mètres sur 14, et, sur le côté du nord, se trouvait un massif rectangulaire de maçonnerie qui avait 4 pieds de large sur 5 de long et qui était engagé au milieu du mur de refend. D'autres chambres plus petites s'annonçaient au midi par des amorces, mais les défoncements n'ont pas été continués dans les autres directions. Les scories de fer et le marteau qu'on a relevés parmi les décombres prouvent que Saillé avait ses ateliers comme les résidences de l'est et du nord.

A la butte du château Gargan, qui est à 500 mètres de là, vers le midi, nous voyons les traces de la même civilisation ; ce sont encore des tuiles à rebords et des morceaux de terre cuite, de pâte très fine, qui marquent la présence d'un établissement gallo-romain, de fours à briques ou à poteries. M. le capitaine Martin, qui est passé par là 20 ans avant moi, a noté qu'on y voyait des tuiles de diverses sortes, les unes peu cuites, les autres calcinées, qu'il a considérées comme des rebus de fabrication ; il affirme, de plus, qu'il a retrouvé le four à l'est de la butte, sans en avoir conservé la description. Les blocs informes de terre cuite que mes ouvriers ont retirés des tranchées sembleraient indiquer que le four ou le foyer était pétri en terre franche de marais.

Par les sondages que j'ai opérés à différentes hauteurs dans le monticule, je me suis assuré qu'il avait été trop bouleversé pour qu'on eût chance de trouver des murs en place. Les décombres ont servi à empierrer le chemin voisin et les meilleurs matériaux ont été emportés à Saillé. Le cultivateur qui a

baissé la moitié de la butte se souvient avoir retiré une pierre creusée d'une façon singulière et un morceau de granit sur lequel se lisait une inscription grossière. On ajoute dans le pays qu'il avait trouvé un objet en or pareil à une anse de coupe, c'est-à-dire un bracelet. Une vieille femme, habituée à garder des bestiaux dans le marais, m'a montré çà et là des blocs taillés ou cassés qui n'ont jamais pu être utilisés pour la confection des salines. Tous ces matériaux et ces débris, d'une civilisation avancée, attestent que la butte du château était le siège d'une riche habitation près de laquelle un Gallo-Romain avait édifié des ateliers de poteries et de terre cuite pareils à ceux que j'ai signalés autour de Clis. Déjà bien avant moi le docteur Foulon et M. le capitaine Martin avaient été frappés de la quantité de morceaux de poteries qui se rencontraient à l'ouest de Saillé, sans soupçonner toutefois qu'ils se rattachaient à un établissement voisin.

Il existait une autre motte dans la saline Stampo, ses déblais servirent à rehausser la chaussée du chemin royal qui passait dans le voisinage (1) il y a 200 ans; une motte dans un marais ne pouvait être qu'un mouvement de terre artificiel destiné à une industrie analogue à celle qui fonctionnait au château Gargan. Ce dernier détail, rencontré par hasard dans un titre, nous ferait soupçonner que nous sommes loin de connaître tous les travaux des Romains autour du Trait du Croisic. Non loin de Stampo, dans les talus de la saline de Leserin, au sud de l'île de Lenifun, j'ai ramassé une brique à rebords presque entière, plusieurs fragments d'autres briques. Or, cette saline est de celles dans lesquelles j'ai signalé une couche de galets roulés, comme dans le port de Clis, et des membres de navire (2).

Il semble inutile de chercher des débris antiques dans l'agglomération même de Saillé; ce bourg, construit sur un rocher

(1) Aete de 1634 (Sénéch. de Guérande, voirie, Arch. départementales B).

(2) Cette couche de galets roulés forme le sous-sol des salines depuis Dertirez jusqu'à Lenifun, sur une petite largeur qui représenterait le passage d'un étier.

dénudé, est beaucoup trop habité pour qu'il ait pu conserver en place le moindre mur digne d'intéresser un archéologue. Sa chapelle, comme celles de Carheil et de Clis, a été reconstruite au XIV^e siècle. Pour trouver d'autres traces de l'antiquité, il faut traverser tout le bourg et se rendre vers l'est jusqu'au village de Kerbrenezé qui est à 500 mètres des dernières maisons. En arrivant à la propriété de M^{me} Bellenger, on aperçoit sur la crête des murs de clôture de larges briques plates qui n'ont pas du tout le cachet de la fabrication moderne; la propriétaire sait bien, du reste, qu'elles proviennent du nivellement de la butte du Dialet (ou du Diable) qui fut défoncée en 1865.

Les paysans attribuent volontiers au diable tout ce qui leur paraît extraordinaire. Il est, en effet, assez surprenant de trouver des restes de villa-romaine dans un îlot de terre cultivable environné de marais salants. Les ruines amoncelées en cet endroit étaient si considérables qu'elles formaient un vrai monticule au nord du petit bois de Kerbrenezay. On dit qu'on y a trouvé des substructions en parfait état de conservation, des enduits, des fragments de marbres et de poteries, des ossements, du charbon et plusieurs charretées de tuiles à rebords. On ne peut pas douter du fait, quand on voit encore dans toutes les clôtures des alentours une foule de morceaux de béton et des matériaux en petit appareil. J. Colin de Coudrie m'a dit avoir démoli des murs épais, et le fermier actuel m'a fait voir, au nord-est, une grande pièce de terre remplie de fondations parallèles de 0^m,80 d'épaisseur.

Dans un autre champ, j'ai retrouvé moi-même en place 40 mètres carrés d'une aire de chaux et de sable qui avait été arrangée pour supporter un carrelage. Il est fâcheux qu'aucun archéologue n'ait été appelé pour assister à la démolition du *château du Diable*, car il est certain qu'il aurait distingué dans les décombres quelques débris curieux de son ornementation, si j'en juge par le seul vestige connu. C'est une pierre sculptée qui paraît avoir représenté la tête d'un animal tel qu'un bœuf ou un bélier, elle ne porte plus aujourd'hui qu'une corne recon-

naissable et se voit engagée dans la maçonnerie du calvaire de Saillé où elle a été portée comme pour la purifier des souillures du Paganisme (1).


Je fondais de grandes espérances sur le contenu d'une citerne abandonnée dont on signalait l'existence dans le même emplacement et qu'on croyait inviolée, je suis tombé sur un puits déjà fouillé, pourtant la margelle monolithe qui recouvrait la cavité n'était pas facile à remuer pour les curieux. Elle se compose d'un bloc énorme de granite, qui couvre bien 4^m,50 de superficie, au centre duquel on a percé un orifice de 0^m,35 de diamètre ; il ne repose à la surface du sol que sur une rangée de grosses pierres engagées dans la terre sans mortier, comme sans art. De cette cavité à peu près cylindrique les ouvriers n'ont retiré que des ossements d'animaux et des tuiles à rebords, ils ont été arrêtés par l'eau à 3 mètres de profondeur. Dans l'état actuel des lieux, il n'est donc pas possible de dire si on est en présence d'une citerne ou d'un puits funéraire, il est seulement visible que l'excavation est contemporaine des édifices ruinés (2).

La déception que j'ai éprouvée sur ce point n'a pas été toutefois trop cruelle, elle a été compensée par les constatations intéressantes que j'ai pu faire aux alentours, comme au clos de la Pierre et au château Gargan. Sur tous ces emplacements nous sommes en possession de témoignages assez bien déterminés pour affirmer que Saillé a toutes les apparences d'une agglomération d'une haute antiquité, sa situation répond bien au signalement de *Veneda* tel qu'il nous est fourni par l'auteur cité précédemment. Les ruines d'ateliers et d'habitations qui l'entourent ne diffèrent pas des vestiges gallo-romains découverts sur les autres bords du golfe intérieur que nous étudions, ce sont des titres de vieillesse d'une authenticité incontestable qui

(1) M. le capitaine Martin a bien voulu m'en communiquer le dessin.

(2) Le puits funéraire fouillé par M. Martin, à Clis, était recouvert d'une margelle semblable à celle-ci.

démontrent, avec les bateaux ensevelis sous les salines, que dès le début de notre ère sa population était assez industrielle pour attirer vers elle les riches conquérants ; son nom la classe au rang des cités vénétiques qui disputèrent l'empire de la mer à César et couvraient de leurs flottes les rivages de l'Armorique méridionale.



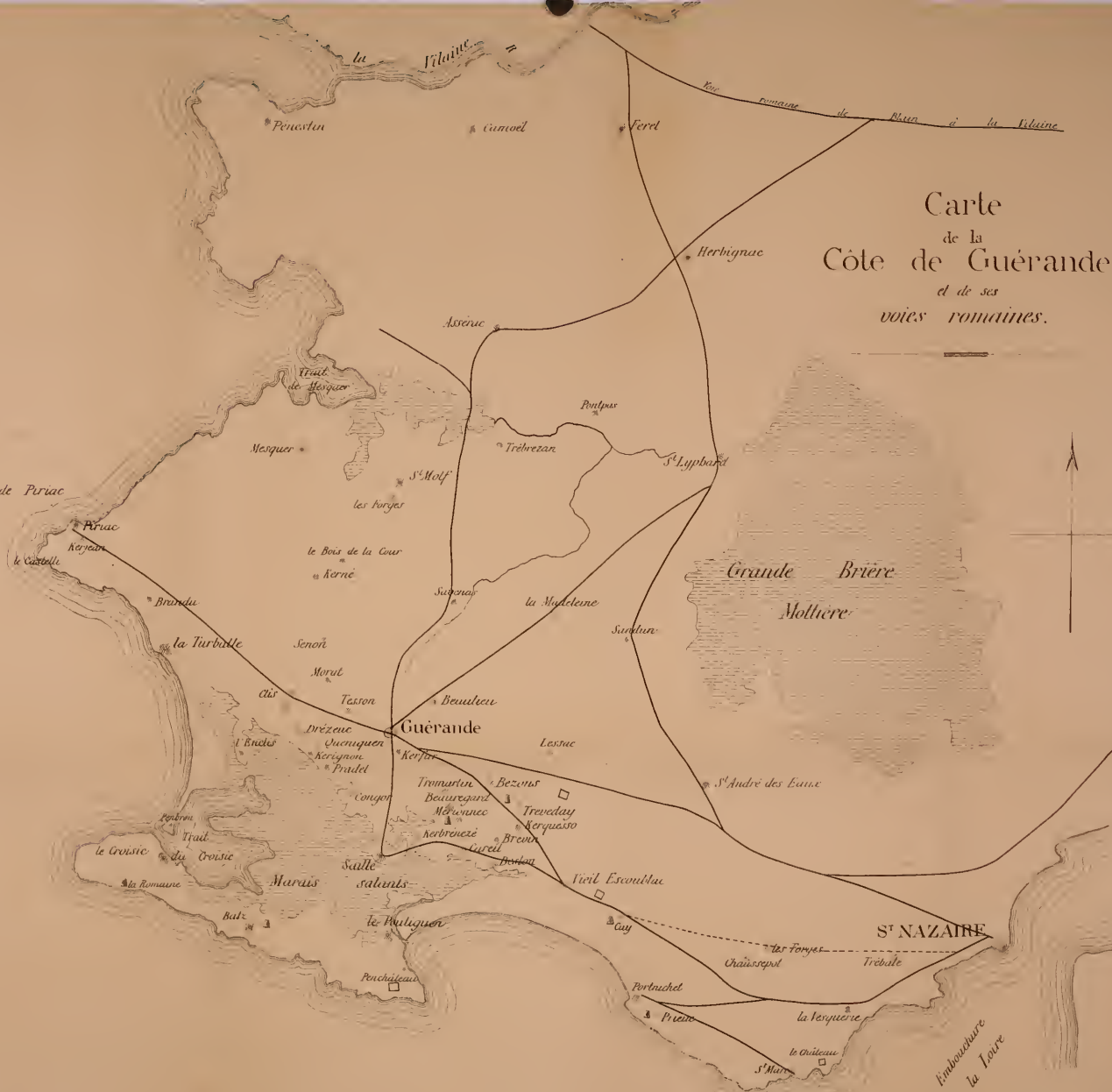
Férel

Carte
de la
Côte de Guérande
et de ses
voies romaines.

Plateau de l'Île Dumet



Plateau de Piriac



Embarcadere
de la Tour

Echelle de 1/100000

Planche II.

Carte de l'

Ruines

de (Granuona)





Carte hydrographique
 du
 Trait du Croisic,
 avant les Marais salants,
 D'après le Cadastre.

CAYENNE

SOUVENIRS DE VOYAGE

PAR M. A. DELTEIL.

(Voir le 2^e trimestre de 1888, page 229.)

CHAPITRE III.

INSECTES ET ANIMAUX NUISIBLES DE LA GUYANE.

Moustiques. — Chiques. — Cent-pieds. — Scorpions. — Cancrelas. — Serpents. — Araignée-crabe. — Mouches sans raison. — Guêpes cartonnières. — *Lucilia hominivorax*. — Vampire. — Fourmi-manioc. — Fourmi-yapock. — Puma ou tigre rouge. — Raie diable. — Pirai. — Requins. — Espadon.

Quand on met, pour la première fois, le pied sur une terre presque vierge située entre les tropiques, constituée en grande partie par des forêts immenses et des marécages, dans lesquelles une chaleur torride fait éclore la vie sous toutes ses formes, on doit s'attendre à rencontrer une foule d'insectes et d'animaux nuisibles dont il est utile de connaître les mœurs et les habitudes pour se garer des dangers auxquels ils vous exposent. La Guyane est le pays par excel-

lence des bêtes malfaisantes ; on en rencontre partout, dans les maisons, dans l'herbe, dans les eaux, dans l'air. Le jour, la nuit, vous êtes soumis à leurs attaques, et ce n'est que grâce à des précautions et à une vigilance constantes que vous parvenez à déjouer leurs ruses et à éviter les accidents souvent mortels, qui sont la conséquence de leurs morsures.

Le premier insecte avec lequel vous faites connaissance, dès le premier soir de votre arrivée à Cayenne, c'est le *moustique*, ce cosmopolite de tous les pays chauds. Il se jette sur vous avec une avidité d'autant plus féroce que vous avez le sang plus riche et le teint plus coloré. Aussi chaque lit, même du plus pauvre habitant, est-il garni d'une moustiquaire protectrice, sous laquelle on étouffe, il est vrai, mais qui vous permet de braver impunément votre ennemi, dont la rage impuissante se traduit par une musique agaçante bruissant autour de vos oreilles. Malheur à vous si, par hasard, une fissure ou déchirure de la moustiquaire a laissé pénétrer dans la place quelques moustiques, c'en est fait de votre sommeil, et les efforts désespérés auxquels vous vous livrez pour saisir vos légers et insaisissables adversaires n'aboutissent qu'à de vaines taloches dont on se gratifie largement la figure, sans avoir la douce satisfaction de pouvoir en écraser un seul. Ce n'est que lorsqu'ils sont alourdis et gorgés de sang, vers le matin au petit jour, que vous pouvez enfin savourer votre vengeance et les immoler à vos justes ressentiments.

Les moustiques, Dieu merci ! ne sont point à craindre toute la journée. Il y a bien quelques variétés au corselet tigré qui ne connaissent point le repos et cherchent fortune en tout temps ; mais, en général, ce n'est que vers les cinq heures du soir que commence ce qu'on appelle *la volée des moustiques*, sous forme de nuage ailé et bruyant. Votre figure, vos mains en sont bientôt couverts et ce n'est qu'avec beau-

coup de peine qu'on parvient, par la fuite, à se mettre à l'abri de leurs attaques. Plus tard, lorsque l'anémie a décoloré votre teint et diminué la richesse et le nombre de vos globules, les moustiques sont moins friands de votre personne. Néanmoins, l'inconfort que procurent les moustiques est une des plus pénibles et des plus désagréables parce qu'elle est pour ainsi dire permanente et inhérente au séjour de la Guyane. Il est certaines parties habitées de la colonie comme la Pointe des Moustiques, par exemple, où l'on dîne, le soir, sous une moustiquaire. Du temps de l'esclavage, les belles créoles avaient toujours une petite négresse à leurs pieds, pendant les repas, occupée à empêcher les moustiques de leur piquer les jambes.

Les noirs combattent les moustiques par la boucaue. Ils font, dans l'intérieur de leurs carbets, un feu de bois vert dont la fumée les chasse au dehors ; mais il faut avoir des poumons de nègre ou de sauvage pour vivre dans une pareille atmosphère.

J'ai lu dans la relation des voyages de Humboldt et de Bonpland, que ces deux illustres voyageurs avaient rencontré des nuées de moustiques dans certaines régions de l'Amérique équatoriale complètement inhabitées. Je me demande alors de quoi pouvaient bien vivre ces buveurs de sang. Il ne leur suffisait pas, je suppose, pour contenter leur appétit, de se jeter sur quelques malencontreux voyageurs que le hasard ou leur mauvaise étoile conduisait sur leur chemin d'une façon toute accidentelle. Je livre la solution de ce problème à la sagacité des philosophes et des naturalistes.

Un parasite, plus insidieux mais non moins désagréable, ne tarde pas, lui aussi, à entrer en scène. C'est la *chique* ou *Pulex penetrans* qui élit son domicile sous la plante du pied humain. Il décèle sa présence par une démangeaison d'abord assez agréable et une rougeur presque imperceptible ;

mais peu à peu cette sensation se transforme en une douleur sourde, agaçante ; et, en examinant la partie souffrante, on remarque un point noir qui n'est autre chose que l'insecte femelle lui-même logé sous votre épiderme. Les mâles n'ont point ces mauvaises habitudes ; ils se contentent de travailler à la propagation de l'espèce, et ce n'est que lorsque la chique est dans une position intéressante qu'elle cherche à se créer un gîte pour y élever et nourrir sa progéniture. On vous apprend, dans le pays, qu'au moins une fois par semaine il faut vous attendre à subir l'agression de ce petit animal, dont aucun soin de propreté ne peut vous mettre à l'abri. Il suffit que vous posiez votre pied nu sur le plancher, le soir en vous couchant, pour être saisi au passage par une chique à l'affût des bonnes occasions. Mais il n'y a point à s'effrayer outre mesure de ce petit inconvénient. Il suffit pour éviter tout accident de ne point laisser grossir le sac de la chique et de la faire tirer aussitôt qu'elle est visible à l'œil nu. Votre domestique vous en débarrasse avec une prestesse et une légèreté de main surprenante ; vous n'avez qu'à lui confier votre pied nu, et, armé d'une vulgaire épingle, il fait une légère ouverture que vous sentez à peine, saisit la tête de la chique, enlève en même temps la mère et les œufs nombreux qu'elle avait pondus. Il vous gratifie, par la même occasion, d'un peu de cérume qu'il puise à ses oreilles et qu'il applique à l'ouverture de la petite plaie produite par l'extraction de l'insecte. Vous en voilà délivré jusqu'à la prochaine fois, c'est-à-dire pendant quelques jours, tout au plus.

Si, muni d'une forte loupe, vous examinez le petit parasite qui vivait à vos dépens, vous reculez d'effroi à la vue des nombreux suçoirs, pinces et aiguillons qui s'irradient autour de son corps ; vous n'êtes plus étonné des ravages qu'il était parvenu à faire sous votre pied en si peu de jours.

Les gens malpropres et peu soigneux arrivent quelquefois à avoir de véritables plaies, sous les pieds, provoquées par les nombreux insectes qui y pullulent. Des badigeonnages à l'essence de térébenthine ou à l'huile de pétrole suffisent pour les débarrasser de ces accidents.

Les Indiens-Galibis, originaires de la Guyane, se servent eux aussi du même procédé que les noirs pour tirer leurs chiques ; leurs femmes portent, en guise d'ornement, une ou deux épingles à chiques passées dans un trou fait à la cloison des narines ou à la lèvre supérieure.

Les chiques pullulent dans les vieux carbets abandonnés. Comment ces insectes, privés de leur nourriture habituelle, peuvent-ils bien vivre sur un sol constitué par de la terre battue ? Ils ont probablement, comme les moustiques et les sangsues dans les marais, d'autres moyens d'existence que nous ne connaissons pas.

Les moustiques et les chiques ne sont rien en comparaison de ce qui attend notre nouveau débarqué. Si, dans sa confiance trop ingénue, il se met au lit sans visiter minutieusement ses oreillers, sa chemise de nuit ou sa moustiquaire, il a de grandes chances de partager sa couche avec un *cent-pieds* de 20 centimètres de longueur, l'insecte le plus répugnant et le plus dangereux qui se puisse rencontrer. Celui-ci ne cherche point le voisinage de l'homme, dans une mauvaise intention, mais pour jouir de la chaleur de son corps. Seulement, il est souvent indiscret et se promène sur votre cou ou sur vos mains. Cette sensation horrible vous réveille ; en même temps, par un mouvement irréfléchi et tout spontané, vous cherchez à vous débarrasser du contact immonde de l'odieux insecte ; c'est alors que celui-ci se sentant saisi vous mord avec deux grosses pinces gorgées de venin, qui portent dans vos veines une douleur intolérable et une fièvre ardente.

J'ai vu un de mes bons camarades, médecin de la marine, se déshabiller comme un fou en pleine salle d'hôpital, devant la sœur, au moment où il faisait sa visite. Il avait senti dans son dos, sous sa chemise, un cent-pieds énorme qui le mordait. La douleur fut plus forte que la pudeur, et en un rien de temps, le pauvre garçon avait le buste nu et se faisait cautériser la morsure. Il fut malade pendant trois jours, mais l'accident n'eut pas d'autres suites. La piqûre faite aux tout petits enfants, par les cent-pieds, est quelquefois mortelle.

Le *scorpion noir* est plus rare que le précédent. Il se tient dans les vieilles cases humides et pourries et dans les grands bois ; mais son venin est autrement plus actif que celui du cent-pieds. Un soldat d'infanterie de marine perdit le doigt aux Iles du Salut, à la suite de la piqûre d'un scorpion.

Un autre insecte dégoûtant, désagréable, que l'on trouve partout, qui se faufile dans vos tiroirs, dans vos manches d'habit, qui court sur vos mains, se jette sur votre figure, qui pond ses œufs dans vos bouteilles et infecte votre vin, qui dévore vos livres, souille et empoisonne tout ce qu'il touche, la plaie des pays chauds, c'est le *cancrelas*. Cayenne est déplorablement favorisé sous ce rapport ; il en possède je ne sais combien d'espèces, depuis la grosseur d'un hanneton jusqu'à la largeur d'une pièce de cent sous.

Quand ces immondes bêtes sont dans la saison des amours (et Dieu sait s'il était bien nécessaire de faire pulluler une pareille engeance), elles sortent par milliers de tous les coins, volent lourdement à travers les chambres et s'aplatisent sur votre visage en y laissant des traces gluantes et nauséabondes.

Les cancrelas ont un ennemi impitoyable et terrible, qui venge l'homme des incommodités qu'ils lui font éprouver ;

c'est un insecte ailé, de la grosseur d'une guêpe, d'un vert bleuâtre éclatant que l'on désigne sous le nom impropre de *mouche cantharide*, bien qu'il n'ait aucune des propriétés de cette dernière. La mouche cantharide, douée d'une agilité extraordinaire et d'instincts des plus féroces, poursuit et chasse le cancrelas, lui crève d'abord les yeux. Puis, quand ce stupide animal privé de la vue reste immobile et abruti, son ardent adversaire le saisit par ses antennes, l'entraîne dans quelque trou obscur et lui dévore les parties tendres et succulentes.

J'ai connu autrefois à Cayenne un vieux médecin de la marine, qui avait essayé de réhabiliter le cancrelas et de le rendre utile à l'humanité souffrante. Il avait imaginé de faire entrer cet insecte à odeur musquée dans un remède contre la fièvre typhoïde et le tétanos. On tenait, à cet effet, plusieurs douzaines de gros cancrelas en réserve dans des bocaux remplis de sucre et de farine, à la pharmacie de l'hôpital militaire. Lorsque des cas de ces maladies spéciales se présentaient, on extrayait les sujets les plus gras et les plus à point et on les jetait tout vivants dans de l'huile de ricin bouillante où ils mijotaient pendant une demi-heure. Cela fait, on écrasait le tout au mortier et on en faisait une mixture que l'on donnait aux malades, en ayant soin bien entendu de leur en cacher la composition. Le médecin qui avait inventé cette abominable potion prétend en avoir retiré de bons résultats. Je ne crois pas que la recette ait survécu à son auteur; aussi, je me permets de la tirer de l'oubli où elle serait toujours restée, dans le cas où un de nos confrères aurait l'idée d'en faire un nouvel essai. Quant à moi, j'ai gardé de cette préparation que j'ai été condamné à faire plusieurs fois, un des souvenirs les plus réjouissants de ma carrière.

Si vous êtes chasseur, d'autres dangers et d'autres ennemis

vous attendent parmi les hautes herbes et au milieu des grands bois et des savanes. A peine avez-vous quitté la ville, que des milliers de petites bêtes presque imperceptibles, désignées sous le nom de *pous d'agouti*, s'élancent sur vous et s'emparent de votre personne depuis les pieds jusqu'à la ceinture. En s'introduisant sous la peau, ils provoquent d'horribles démangeaisons qu'on peut faire cesser heureusement par des frictions énergiques au jus de citron.

Si vous pénétrez sous les grands bois, des serpents de toute taille, depuis le *boa* jusqu'au *serpent corail*, au *serpent grage* et au mince *serpent-liane* se dissimulent sous les feuilles sèches ou s'enroulent autour des branches des arbres. La prudence vous fait un devoir de ne vous aventurer dans ces régions que les pieds chaussés de fortes bottes et la sacoche munie d'un flacon d'ammoniaque ou mieux de permanganate de potasse. Cependant, il est bon de dire que, si l'on rencontre fréquemment des serpents sur son chemin, il est très rare qu'on en soit mordu. Il faut que le hasard ou la maladresse vous ait fait appuyer le pied sur l'un de ces reptiles pour qu'il ait l'idée de s'élancer sur vous. Habituellement même les plus gros fuient au moindre bruit.

Les noirs prétendent posséder des remèdes d'une réelle efficacité contre le venin des serpents; ce sont en général des sudorifiques. Souvent même ces remèdes sont préventifs; on les prend à l'avance et on peut alors, dit-on, braver impunément la morsure du serpent le plus dangereux. Je n'ai qu'une demi-confiance dans cette assertion, bien que j'aie été témoin de certains faits bien étonnants sous ce rapport.

Des savants plus ou moins dignes de foi ont prétendu qu'il fallait au moins 10 centigrammes de venin de serpent pour tuer un homme adulte. Or, d'après eux, la glande des

serpents les plus venimeux ne contiendrait pas tout à fait cette quantité, et à chaque morsure, il ne pénétrerait dans la plaie faite par les crochets du serpent que le cinquième à peine de cette dose. En sorte qu'il faudrait que le serpent mordit cinq fois de suite le même individu pour le tuer sur le coup. Je crois qu'il ne faut accepter cette opinion que sous toutes réserves, car aux Antilles, dans l'Inde et même dans nos climats, une ou deux piqûres de serpent ont bien souvent occasionné la mort.

Les serpents ne sont pas les seules bêtes à craindre dans les bois. Vous pouvez rencontrer aussi de grosses *araignées-crabes*, géants de l'espèce des arachnides. Leur corps hideux de la grosseur du poing, couvert de longs poils noirs et raides, est porté sur des pattes noueuses et robustes; leurs yeux pédiculés et leurs puissantes mandibules à crochets venimeux en font des êtres horribles et dangereux dont il est bon d'éviter la présence. Cette araignée attaque les oiseaux de petite taille et se repaît de leur sang.

Les ennemis les plus gros ne sont pas toujours les plus redoutables. Souvent, sous une feuille d'arbre, sont réunies quatre ou cinq mouches de petite taille. Si vous avez eu la chance de les apercevoir avant de passer auprès d'elles et de les heurter, fuyez loin de leur approche; autrement, au moindre bruit, elles s'élancent sur vous et vous font endurer des douleurs tellement intolérables que la piqûre des abeilles vous paraît une jouissance en comparaison. Les noirs les désignent sous le nom bien trouvé de *mouches sans raison*. Tenez-vous également à distance du nid pyriforme et élégant des *guêpes cartonnières*; ce sont encore des insectes irascibles et bien armés qui fondent sur vous quand vous vous trouvez à leur portée. Les singes, qui en sont très friands, emploient un moyen très ingénieux pour les croquer sans craindre leurs aiguillons. Dès le matin, de bonne heure,

lorsque les guêpes sont encore engourdies par le sommeil et le froid de la nuit, le singe arrive doucement auprès du nid et bouche avec son doigt l'unique et étroite ouverture de la maison, puis il attend. Bientôt l'essaim se réveille et se met en mouvement ; une première guêpe cherche à sortir par l'issue habituelle ; alors le singe écarte légèrement le doigt pour laisser passer la tête de l'insecte, il le cueille délicatement de la main droite et le croque, tandis que de l'autre main, il continue à boucher l'ouverture. Par cette manœuvre adroite, il ne laisse donc sortir les guêpes qu'une à une et s'en régale tout à son aise. Pas mal imaginé pour une bête que l'on prétend privée de raison et d'intelligence !

On trouve aussi dans les grands bois, mais très rarement, Dieu merci ! une mouche extrêmement dangereuse, la *Lucilia hominivorax*. Elle s'introduit dans les narines des individus qui dorment à la belle étoile et y pond ses œufs. Au bout d'un certain temps, ceux-ci se transforment en larves qui dévorent les os du nez et les parties avoisinantes. Une mort atroce en est la conséquence lorsqu'on ne peut y apporter remède assez tôt. Des injections de pétrole faites dans les fosses nasales suffisent généralement pour tuer les larves et sauver le patient.

Il est un animal pour ainsi dire légendaire, la *chauve-souris vampire*, qui hante les forêts de la Guyane et principalement les carbets des chercheurs d'or, ouverts à tous les vents, à cause de la chaleur. Le vampire craint la lumière ; aussi a-t-on soin de laisser toujours une lampe allumée pendant la nuit, sous le toit où dorment les noirs. Quand cette précaution est négligée, le vampire s'introduit dans le carbet et saigne sa victime à l'extrémité du gros orteil. Il accomplit cette opération avec tant d'habileté, que le dormeur ne se réveille même pas ; ce n'est que le lendemain qu'il s'aperçoit qu'il a été sucé, d'abord à la petite

plaie existant au bout de son doigt, puis à la mare de sang répandue au-dessous de lui, et enfin à l'extrême faiblesse qu'il éprouve en essayant de se mettre sur ses pieds. Dans les étables situées sur les habitations éloignées, on constate fréquemment les saignées opérées au mufler ou à l'oreille par des vampires sur les bœufs qui y passent la nuit.

Il ne faut pas s'imaginer que ces vampires soient d'une taille considérable; les sujets que j'ai pu examiner ne dépassaient pas de beaucoup la grosseur des chauve-souris de nos contrées. Les ravages qu'elles causent tiennent moins à la quantité de sang qu'elles boivent qu'à l'hémorrhagie souvent répétée qui en est la conséquence.

Les chasseurs aventureux peuvent encore faire la rencontre désagréable d'un *tigre rouge* ou d'un *caïman*. Mais c'est assez rare! Le tigre rouge ou *puma*, surnommé aussi lion d'Amérique, bien que de grande taille et formidablement armé, n'attaque jamais l'homme. Les Indiens le chassent avec des chiens pas plus gros que des roquets; il ne devient dangereux que lorsqu'il est blessé. Ce tigre ne craint pas l'eau et traverse les rivières à la nage.

On raconte à Cayenne l'histoire d'un tigre qui fut tué dans un pigeonnier, en pleine ville, par un capitaine d'infanterie de marine nommé Ligier, le fils du célèbre acteur. Je tiens le fait de sa propre bouche. Ce tigre, plus audacieux ou plus gourmand que ses confrères, s'était aventuré la nuit à Cayenne et faisait un vacarme épouvantable dans le pigeonnier où il s'était introduit. Le capitaine Ligier, qui se trouvait tout auprès, s'arma d'un fusil et aperçut la tête du félin qui passait par une lucarne. Il le punit sur le champ de son audace en lui envoyant une balle dans l'œil. Il existe tout auprès de Cayenne, sur la route de Montabo, une montagne appelée la *montagne Tigre*, fréquentée par ces animaux.

Les caïmans pullulent dans les savanes noyées, dans

l'intérieur de la Guyane. L'ingénieur Guizan, qui fut pendant plusieurs années des sondages dans ces régions marécageuses, raconte dans ses mémoires en avoir rencontré d'énormes qui suivaient l'expédition et guettaient avec des claquements de leurs formidables mâchoires, l'occasion de se jeter sur les noirs imprudents qui se seraient laissé choir dans le marais.

L'énumération des bêtes malfaisantes de la Guyane ne serait pas complète si j'omettais de parler aussi des nombreuses tribus de fourmis qui couvrent le sol de notre colonie. La *fourmi-manioc*, espèce d'assez forte taille, de couleur noire, munie de mandibules d'une grande puissance, est pour l'agriculture un fléau dévastateur comparable aux ravages des criquets de l'Algérie. Les végétaux de grande taille, les légumes, la racine du manioc, ce pain de la Guyane, sont dévorés par la fourmi-manioc avec une rapidité dont on n'a pas idée. Quand ces fourmis ont dirigé leur marche sur une plantation, rien ne peut les arrêter, ni les fossés larges et profonds, remplis d'eau, ni l'eau bouillante, ni le pétrole, ni les gaz les plus méphitiques. Le bataillon épais s'avance toujours vers son but, semant sa route de cadavres innombrables, mais se renouvelant sans cesse par des bandes sortant d'immenses cavités situées dans le sol et où elles gisent sans doute.

La *fourmi-oyapock* est de taille supérieure à la précédente, et, en plus de fortes mandibules, elle porte à l'extrémité inférieure du corps un long aiguillon à la base duquel se trouvent des glandes contenant un liquide brûlant et corrosif. Heureusement que cette espèce n'habite que les grands bois et se nourrit principalement de cancrelas, cent-pieds, serpents, etc. Elle est donc susceptible de rendre des services aux rares habitants des forêts, puisqu'elles débarrassent leur case de toute la vermine qui l'empoisonne.

Il est vrai que le propriétaire de la case serait dévoré lui aussi s'il ne prenait pas le soin de déguerpir au plus vite et d'abandonner son logis pendant quelques jours à ses terribles visiteuses.

L'océan nourrit lui aussi son contingent d'animaux redoutables à l'homme. Les eaux qui baignent les côtes de Cayenne renferment des quantités considérables de *requins* d'un appétit féroce et insatiable guettant sans cesse les imprudents qui se baignent ou tombent accidentellement à la mer ; des *espadons* formidablement armés d'une sorte d'épée ressemblant à une longue scie qu'ils implantent souvent dans la carène des navires, au risque de les faire chavirer, quand ils sont d'un faible tonnage. On pêche aux Iles du Salut une raie de dimension colossale, connue sous le nom de *raie-diable*, munie d'une longue queue terminée par une pointe venimeuse recourbée en forme de fer de flèche. La blessure faite par cet appendice provoque presque toujours le tétanos suivi promptement de la mort.

Un poisson plus petit, mais non moins dangereux, qui se tient de préférence dans les rivières, est la *piraï*. La bouche armée de dents aiguës et toujours largement ouverte, il est en quête de tout ce qui se présente à sa portée. Les baigneurs le redoutent principalement et ont fréquemment à souffrir de ses indiscretes poursuites.

J'ai à peu près terminé la liste des incommodités de toutes natures qui attendent l'Européen à la Guyane. Il ne faudrait point croire cependant que l'existence de ce dernier soit rendue si difficile que le tableau poussé un peu au noir que j'ai étalé complaisamment sous vos yeux, pourrait vous le faire supposer. On s'habitue à tous ces ennuis comme le marin s'accoutume insoucieusement aux dangers de la mer et le mineur aux accidents qui peuvent si fréquemment l'atteindre. On arrange sa vie en rapport avec le milieu où

l'on vit, de façon à en diminuer le plus possible les inconvénients; et il semble, au bout d'un certain temps, qu'on n'a plus rien à craindre et qu'on se trouve dans le plus beau pays du monde. Il y a ensuite le chapitre des compensations, et elles sont nombreuses dans les colonies, qui vient encore atténuer le mal dont j'ai parlé; en sorte que tout se borne, en définitive, à des précautions que l'on prend dès le début, auxquelles on s'habitue bien vite et qui rendent tout danger presque illusoire.

(*A suivre.*)

NOTE
SUR LES PUBLICATIONS

ADRESSÉES PAR M. LE BEAU

A LA SOCIÉTÉ ACADEMIQUE.

MESSIEURS,

Vous m'avez chargé de vous faire un compte rendu de diverses brochures que M. Le Beau a adressées à la Société Académique. Cette mission m'est d'autant plus agréable que je n'ai que du bien à dire des publications de notre aimable et sympathique collègue.

M. Le Beau a prononcé, à l'occasion de faits de sauvetage, trois discours qui ont été insérés dans le journal et le bulletin commercial de la Compagnie générale transatlantique. Le Ministre de la marine l'avait chargé de complimenter les modestes héros de ces actes de dévouement et de leur offrir la juste récompense de leurs belles actions. Ces récompenses visaient le commandant Collier et plusieurs officiers et passagers du paquebot *La France*, pour leur belle conduite pendant l'incendie de ce navire, qui eut lieu le 20 décembre 1886 et dont les effrayantes péripéties sont encore présentes à toutes les mémoires ; en second lieu, les capitaines Brilloin

et Méhouat, pour le sauvetage de navires en détresse et de naufragés ; enfin, le capitaine Pomereau, le garde maritime Jégo et le mousse Lemoine, pour des faits de même nature.

Je citerai encore une brochure remise par M. Le Beau ces jours derniers et relatant une réunion ayant eu lieu à l'hôtel de la marine, le 26 décembre 1886, dans le but de récompenser des actes de sauvetage, dont plusieurs marins et matelots des douanes de Nantes ont été les heureux lauréats.

Notre collègue s'est acquitté de cette tâche de la façon la plus remarquable, tant au point de vue du style de ses allocutions que des sentiments élevés qui y sont exprimés. Vous savez tous combien le discours officiel est un genre ingrat. Il est bien difficile d'éviter la banalité ou l'emphase. M. Le Beau a su garder un tact, une mesure et un naturel parfaits. On sent, dans ses paroles, en même temps qu'une grande bonhomie, une chaleur d'âme, une conviction qui partent d'un cœur généreux et honnête ; il éprouve réellement du plaisir à citer les actions héroïques de ces braves marins, si dévoués, si désintéressés et si admirables au moment du danger. Il fait partager sûrement à son auditoire, l'émotion qu'il ressent, car il sait trouver des accents émus et élevés pour peindre les actes de dévouement qu'il a mission de récompenser.

J'ai également à vous parler d'une brochure sur la pêche de la morue, la pêche du homard, la fabrication des conserves de homards à Terre-Neuve. Cette intéressante étude a fait l'objet d'une conférence à la Société de Géographie commerciale de Nantes, le 16 février 1888.

M. Le Beau traite la question avec une compétence et une sûreté de jugement qui prouvent qu'il possède à fond son sujet.

Il fait l'histoire des pêcheries de Terre-Neuve, parle de la découverte du banc, des premières installations de pêche-

ries françaises, des traités d'Utrecht et de Versailles qui ont confirmé nos droits. Puis il entre dans d'intéressants détails sur la pêche proprement dite, les armements, les époques de départ et de pêche, les meilleurs emplacements affectés aux navires français, les primes, les luttes entre Anglais et Français, la décadence de la pêche française, ses causes et ses remèdes.

Il termine son travail en faisant connaître les avantages considérables que la pêche et les conserves de homards, si abondants dans certains parages qu'on peut en capturer plus de 12,000 par jour, procureraient à nos ports de commerce. Saint-Servan et Nantes y ont établi des usines qui fonctionnent depuis quelques années dans d'excellentes conditions et qui permettront aux consommateurs français de se servir de conserves saines, bien préparées et d'un prix peu élevé.

M. Le Beau a eu le mérite de pousser de toutes ses forces les armateurs de Nantes dans cette voie, comme il l'avait fait à Saint-Servan. Nous ne pouvons que le féliciter des généreux efforts que sa position officielle et ses sentiments bien connus pour tout but utile et élevé lui permettent de poursuivre pour le bien de ses concitoyens. Partout où M. Le Beau peut faire sentir son influence, il l'emploie à soutenir des œuvres qui profitent à tous et dont le succès jette sur notre marine, et sur le digne fonctionnaire qui la représente ici, un lustre de bon aloi.

A. DELTEIL.

UN RÉGULUS NANTAIS.

A M. Emmanue des Essarts.
Auteur des *Poèmes de la Révolution.*

S'il est beau de vaincre la terre
Et d'imposer partout ses lois,
Et, soldat que la gloire altère,
De s'illustrer par ses exploits ;
D'effacer d'un trait sur la carte
Comme Alexandre ou Bonaparte
Tout peuple gênant son pouvoir.
Il est plus beau, plus héroïque,
D'affronter, hautain et stoïque,
La mort pour remplir son devoir.

On était en quatre-vingt-treize,
A l'heure des combats géants,
La Révolution française
Ouvrait ses abîmes béants ;
Le Roi sentait craquer son trône,
Vaciller sa frêle couronne
Qu'un souffle populaire abat ;
Mais Stofflet, Bonchamp et Charrette,
Héros que nul péril n'arrête,
Pour Lui, s'élançaient au combat.

Par tous les Chouans de la Vendée,
 Fidèles à Dieu comme au Roi,
 La République est inondée
 Et le peuple tremble d'effroi ;
 Mais au bruit du canon d'alarmes,
 On vit soudain prendre les armes :
 Soldat, notable, commerçant ;
 Le cœur battant dans leur poitrine,
 Ils s'en allaient comme Haudaudine,
 En chantant répandre leur sang.

* *

Mais après de longs jours de combats acharnés,
 Haudaudine et les siens étaient emprisonnés
 Dans une église, avec le canon sur la porte.

Le général des Chouans le fit venir :

« Tiens ! porte

» La proposition d'échanger sur le champ
 » Mes captifs pour les leurs, de la part de Bonchamp
 » Au Comité des Bleus de la ville de Nantes... »

Ajoutant, l'air altier, ces paroles tonnantes :

« Sans faute apporte-nous leur réponse, sinon
 » Nous tuerons tes amis à grands coups de canon. »

Haudaudine bondit comme sous une injure,
 Et le bras étendu, répondit :

Je le jure.

Il partit le front haut en face du vainqueur
 Qui le vit s'éloigner avec un œil moqueur,
 Et s'en vint exposer sa mission brutale

Aux chefs républicains de sa cité natale,
 Qui, le geste hautain et le ton irrité,
 Lui répondirent tous :

« Venant d'un révolté,
 » Cette offre est un outrage. Il n'est donc pas étrange
 » Que sans délibérer nous refusions l'échange ;
 » Et quant à ton serment, il est nul : sans souci
 » De lui dès maintenant, sois libre et reste ici. »

— « Non, leur dit-il, je vais l'accomplir sans relâche. »
 Et comme il s'éloignait, on le traita de lâche.

Eh quoi ! lâche celui qui fuyait sa cité,
 Le bien-être, l'amour des siens, la liberté,
 Pour s'en aller reprendre au milieu de la haine,
 Afin d'être fidèle à son serment, la chaîne,
 Afin de s'épargner la honte et le remord
 D'avoir été parjure et cause de la mort
 De milliers de captifs, ses compagnons de guerre ;
 Ah ! de ces lâches-là l'on n'en compterait guère ;
 Rome leur eût dressé jadis un piédestal :

Régulus Haudaudine est vraiment ton égal !

* * *

Va ! les siècles fuiront sans toucher à ta gloire,
 O fils de Nantes, ma cité,
 Parmi les plus grands noms de notre vieille histoire,
 Va ! le tien peut être cité.
 Tes aïeux n'étaient pas des seigneurs d'importance,
 Ayant des titres sur vélin,
 Ils n'étaient pas gonflés d'orgueil et de jactance,
 Et de mépris pour le vilain,

C'étaient de bons bourgeois pratiquant le commerce,
 Pour les humbles, jamais tyrans,
 Mais remplis de mépris pour l'homme qui s'exerce
 A se courber devant les grands ;
 Ils portaient le frond haut, dans un coin de province,
 Et leurs cœurs brûlants pour le droit
 Ne le cédaient en rien au cœur du plus grand prince
 Et valaient bien celui d'un roi ;
 Ils te légèrent tous la noblesse de l'âme :
 Préférable au nom le plus beau ,
 Elle embrase le cœur d'une divine flamme
 Et rend glorieux un tombeau.
 L'avenir te mettra, prisonnier magnanime,
 Entre Duguesclin et Clisson,
 Et ton nom deviendra le noble synonyme,
Haudaudine, d'honneur breton !

DOMINIQUE CAILLÉ.

NOTA. — La clémence de Bonchamp sauva de la mort Haudaudine et ses
 compagnons qui, plus tard, attachèrent au Tribunal révolutionnaire la veuve
 de ce général.

RAPPORT

PAR LE D^r TH. LAENNEC

Directeur de l'Ecole de Médecine de Nantes

SUR UNE ÉTUDE PRATIQUE

SUR L'ÉTAT ACTUEL DE LA PROPHYLAXIE SANITAIRE INTERNATIONALE

DE M. LE D^r VALENTIN VIGNARD

Ancien médecin sanitaire à l'embouchure du Danube, membre correspondant
de la Société académique de la Loire-Inférieure,
Chevalier de la Légion-d'Honneur.

MESSIEURS,

M. le D^r Valentin Vignard, médecin sanitaire pendant 20 ans aux embouchures du Danube, membre correspondant de la Société Académique, vous a adressé une étude pratique sur l'état actuel de la prophylaxie sanitaire internationale, qu'il a lue à la Société de Médecine publique et d'hygiène professionnelle de Paris, dans sa séance de décembre 1888, vous priant de vouloir bien soumettre cette question à l'examen d'une Commission et d'en faire le sujet d'une discussion à l'une de vos séances générales.

Vous avez accueilli favorablement le désir de notre collègue et vous avez nommé une Commission dont j'ai l'honneur d'être le rapporteur.

Cette Commission, composée de M. Lechat, membre de la Chambre de Commerce, ancien maire de Nantes ; de M. G. Goullin, ancien adjoint au maire de Nantes ; de M. le profes-

seur Chartier, médecin des épidémies ; de M. le Dr Hervouët, professeur d'hygiène ; de M. Delteil, ancien pharmacien en chef de la marine ; de M. le Dr Grimaud, ancien médecin de la marine ; de M. le Dr Ollive, professeur suppléant à l'École de Médecine, et de notre excellent président, M. le professeur Andouard, a examiné avec l'attention qu'elle mérite la question soulevée par M. le Dr V. Vignard ; elle a suivi avec intérêt la savante discussion que le travail de M. Vignard a suscitée au sein de la Société de Médecine publique et, après en avoir délibéré, elle a approuvé les réflexions que je vais avoir l'honneur de vous soumettre.

Me défiant de mon inexpérience en matière de quarantaines sanitaires, et n'ayant jamais tant réfléchi à ce sujet, je vous le déclare en toute franchise, que depuis la lecture de l'intéressant mémoire de M. le Dr Vignard, je n'ai pas cru pouvoir mieux faire que de m'adresser à mon excellent confrère et ami, M. le Dr Griffon du Bellay, directeur de la santé maritime à Saint-Nazaire, le priant, non pas de me faire connaître son opinion sur l'utilité des quarantaines d'observations (je respecte trop la prudente réserve que lui commande sa qualité d'agent sanitaire), mais, du moins, de me fournir tous les renseignements sur ce qui se pratique à Saint-Nazaire et qui pourraient devenir de précieux éléments pour la confection de ce rapport.

Je me fais un pieux devoir de renouveler ici tous les remerciements que j'ai adressés déjà à M. le Dr Griffon du Bellay pour l'empressement qu'il a mis à répondre à ma demande et pour les documents si complets qu'il m'a communiqués.

L'argument principal de M. le Dr V. Vignard, son grand cheval de bataille, c'est l'inutilité des quarantaines d'observation, basée surtout sur la manière dont on les emploie.

Cela pouvait être vrai autrefois, cela peut encore se dire peut-être de ce qui se pratique dans le Levant ; mais en France, les agents maritimes, pénétrés de leurs devoirs, tout en n'approuvant pas toujours complètement la mesure des quarantaines, s'efforcent du moins de les utiliser au profit de l'hygiène publique et de l'hygiène du bord.

« Les Anglais, dit M. Vignard, qui se plaît à comparer » dans la première partie de son travail leurs règlements » sanitaires aux nôtres, les Anglais sont sévères pour les » navires *infectés* ; nous le sommes pour les navires de prove- » nance *suspecte* ; de telle sorte que les voyageurs, pour » éviter les quarantaines françaises, désertent les paquebots » français dès qu'ils le peuvent ou ne s'y embarquent pas du » tout, s'il y a d'autres lignes nous faisant concurrence. »

Il est très exact que les passagers redoutent beaucoup l'ennui des quarantaines, mais nos paquebots sont-ils aussi désertés que le prétend notre collègue ; voilà qui est beaucoup moins certain.

Ce qu'on peut dire avec assurance, c'est que sur les lignes postales aboutissant à notre région, on entend peu de réclamations à ce sujet ; cela tient, selon M. le Dr Griffon du Bellay, à une circonstance particulière.

Quand un paquebot venant de Colon (Panama) et de la Martinique, ou bien de la ligne du Mexique et Havane, est simplement qualifié *suspect* et mis pour cette raison en quarantaine d'observation pendant 24 ou 48 heures, conformément au règlement, les passagers ne sont pas débarqués et envoyés au lazaret. Ils restent à bord où ils sont en quelque sorte chez eux ; cela leur fait en somme une journée de traversée de plus, deux quelquefois ; mais sans les ennuis d'un débarquement et d'une installation provisoire au lazaret qui sont assurément choses extrêmement pénibles, surtout pour les familles avec enfants.

La quarantaine d'observation se trouve donc réduite dans la grande majorité des cas à son minimum d'inconvénients et par cela même devient très supportable.

Cette simplification, qui n'est peut-être pas possible partout, tient à deux causes : 1° le lazaret de Mindin serait le plus souvent insuffisant pour recevoir tous les passagers d'un grand paquebot ; 2° la Compagnie transatlantique a intérêt à ce que sa clientèle habituelle souffre le moins possible des quarantaines, et pour la conserver, elle garde et nourrit ses passagers sans protester pendant la quarantaine d'observation. Elle supporte encore un autre préjudice, puisque tant qu'ils sont à bord, les règlements sanitaires lui interdisent de toucher au chargement de ses navires.

Il est bien entendu que s'il s'agissait d'un paquebot réellement *infecté*, ayant eu des cas de fièvre jaune ou d'autres maladies contagieuses depuis peu de temps ou en ayant à l'arrivée, il serait soumis à la quarantaine de rigueur et que ses passagers seraient débarqués au lazaret, comme cela a eu lieu en 1833, où 60 passagers furent cantonnés au lazaret.

Mais il s'agissait de fièvre jaune et la rigueur était justifiée.

Il y a, dans ce cas, des mesures sévères à prendre, dont personne ne peut contester la nécessité.

Et, du reste, M. Vignard ne discute que la quarantaine d'observation, la quarantaine préventive imposée à un navire en raison de sa provenance et lors même qu'il n'a pas eu de malades au cours de sa traversée. (Art. 38 du règlement du 28 février 1876.)

Cette quarantaine a-t-elle quelque utilité ?

Pour M. Griffon du Bellay elle a au moins deux avantages : 1° elle permet à l'Administration sanitaire de se prononcer mieux en connaissance de cause et d'éviter les surprises. Quand l'arraisonnement d'un navire ne laisse aucun doute, rien de

plus facile assurément que de prendre une décision, mais le doute existe souvent.

S'il y a eu des malades pendant la traversée, il faut faire subir un long interrogatoire au capitaine, souvent même à l'équipage, et bien difficilement on arrive à poser un diagnostic sur une maladie qui nécessairement a été mal observée par des gens qui ne sont pas médecins et qui ont tout intérêt à dissimuler la vérité.

S'il y a des malades à bord, il faut les visiter avant de prendre une décision.

Tout cela n'est pas facile surtout quand il faut aller en mer et par certains temps.

Pour que l'inspection sanitaire puisse se faire avec circonspection et pour éviter les chances de surprises, les règlements veulent que l'agent chargé de cette délicate mission ait au moins 24 heures devant lui pour se prononcer lorsque le navire vient de provenance suspecte.

Cette mesure peut parfois paraître excessive, quand, par exemple, il y a à bord du navire suspecté un médecin digne de confiance, mais dans la majorité des cas, elle rend de réels services.

Tout homme qui a pratiqué l'arraisonnement dans une embarcation secouée par la houle, battu lui-même par les embruns de la mer, sait combien il faut de calme, de sang-froid pour démêler la vérité au milieu des arguments dont on l'enserme : atténuation de l'état sanitaire, exagération du préjudice à craindre ; tout est contre lui.

La quarantaine d'observation qui lui donne le temps de la réflexion est, ajoute M. Griffon du Bellay, son ancre de salut ;

2^o Le règlement dit : (Art. 38, quarantaine d'observation) :
« L'autorité sanitaire est juge de la nécessité du déchargement

» sanitaire et de la désinfection dans tous les cas de quarantaine d'observation. »

Dans la pratique, et c'est là ce qui préoccupe avec raison M. le Dr V. Vignard, la désinfection est de règle absolue ; son tort est de croire qu'elle ne se fait pas.

Il est clair, ainsi que le reconnaît M. Griffon du Bellay, que sur un navire qui doit rester en observation que 24 heures, on ne peut pas faire une désinfection bien complète ; c'est incompatible du reste avec la présence du chargement, mais on peut faire beaucoup.

On peut faire laver à l'eau chlorurée ou phéniquée le linge de l'équipage, faire monter sur le pont, ouvrir et nettoyer tous les coffres, sacs, meubles d'attache, faire laver les logements occupés pendant la traversée, faire brûler du soufre pendant 10 à 12 heures sur les 24 heures d'observation, après avoir pris soin d'y étendre sur des cordages les matelas et couvertures, vêtements de drap, chaque chose séparément, pour que tout y passe ; on peut même y consacrer un local spécial pendant 15 ou 20 heures.

En même temps les panneaux des cales et faux-ponts sont ouverts.

De deux choses l'une : ou bien ces compartiments sont peu remplis et alors il est facile d'y faire brûler du soufre en quantité suffisante, les panneaux refermés ; ou bien ils sont bondés de marchandises ; dans ce cas il est évident qu'on n'y peut rien faire d'utile dans un si court délai. Mais si l'on juge ce délai insuffisant et la situation assez sérieuse, on prend le temps de faire ce qui est nécessaire.

Il ne faut pas, du reste, un temps bien considérable à bord d'un navire bien commandé et sous la surveillance d'un garde sanitaire qui sait son métier pour faire dans une cale un vide suffisant pour pratiquer d'abondantes fumigations.

Si cela est jugé nécessaire, une corvée de quelques hommes est embarquée pour la circonstance.

Si les marchandises extraites des cales ne peuvent trouver place sur le pont, elles sont débarquées dans une gabare où on les fumige sous bâche si l'opération paraît utile.

Tout cela, plus ou moins suivant les cas, se fait pendant les quarantaines d'observation. Il faut reconnaître que l'opération n'est pas toujours facile quand, par exemple, on est obligé d'agir sur une rade houlense. Mais, selon M. Griffon du Bellay, avec de la bonne volonté et des gardes sanitaires bien dressés, on arrive à bonne fin.

Pendant toute la durée des épidémies de fièvre jaune aux Antilles, de choléra à Marseille, puis en Espagne, cette désinfection était devenue une opération absolument banale en rade de Saint-Nazaire : il en est évidemment de même dans tous les autres ports de France.

On peut se demander si tout cela est utile, si c'est efficace, si le bénéfice qu'en retire la santé publique est une compensation suffisante au préjudice incontestable qu'en éprouve l'armement du navire.

Ces délicates questions sont, il faut l'avouer, difficiles à résoudre ; mais, en tout cas, il ne nous paraît pas juste de dire avec M. Vignard que la quarantaine d'observation, même simplement préventive, est un temps perdu.

Bien conduite, elle donne le maximum de désinfection possible, c'est-à-dire de garantie pendant le minimum de temps dépensé.

Et véritablement, m'écrivit M. Griffon du Bellay, quiconque a vu l'état de souillure et de malpropreté dans lequel arrivent certains navires, peut se demander s'il ne serait pas bon de les soumettre tous à ce recurage réservé à ceux-là seuls qui sont réputés de provenance suspecte.

D'après ces renseignements précis que m'a fournis M. le

Dr Griffon du Bellay, après avoir entendu la relation de ce qui se fait à Saint-Nazaire et probablement dans tous les ports français, vous penserez sans doute comme moi, Messieurs, qu'il est vraiment impossible d'admettre avec M. Vignard (p. 5) que, dans la pratique, la désinfection ne vient qu'en seconde ligne et comme accessoire de la quarantaine.

Ne vous paraît-il pas plus équitable d'admettre que la quarantaine mitigée, qui est la base du système français, intelligemment appliquée par l'autorité sanitaire, lui permet de faire effectuer la désinfection dans les limites qu'elle juge nécessaires.

Dans la séance du 28 décembre 1888 de la Société de médecine publique et d'hygiène professionnelle, M. le professeur Proust, inspecteur général des services sanitaires, et notre éminent concitoyen M. le Dr Vallin, médecin-inspecteur de l'armée, directeur de l'école de médecine militaire et de la santé du corps d'armée de Lyon, ont critiqué avec une grande autorité le mémoire de M. Vignard.

Tous les deux, cependant, sont d'accord pour reconnaître que les quarantaines, même réduites à quelques jours d'observation, sont condamnées en principe, qu'elles ne sont plus qu'un pis-aller, une mesure transitoire, en attendant la réalisation d'un travail d'assainissement, d'inspection sanitaire, qui demandera encore de nombreuses années.

Nous devons être d'autant plus vigilants que nos ports ne sont pas assainis et que nous ne possédons pas, comme l'Angleterre, une loi contre les maladies transmissibles.

Chez nous, les autorités sanitaires n'ont pas, comme chez nos voisins, le pouvoir : « De faire transporter dans les hôpitaux ou abris, là où ils existent, par ordre du magistrat, sur le rapport d'un médecin dûment qualifié, toute personne qui, atteinte d'une maladie contagieuse dangereuse,

» se trouve sans logement convenable et sans ressources
 » suffisantes, ou logée dans une chambre occupée par plus
 » d'une famille ou à bord d'un navire quelconque. » De
 poursuivre : « 1° Toute personne qui, se trouvant en puissance
 » d'une maladie infectieuse dangereuse, s'expose volontai-
 » rement et sans précautions convenables contre la diffusion
 » de cette maladie, dans une rue, un lieu public, une
 » boutique, une auberge ou une voiture publique, sans avoir
 » préalablement averti le propriétaire, le conducteur ou le
 » cocher qu'elle est atteinte d'une telle maladie ; 2° toute
 » personne qui, ayant la responsabilité d'un malade, met ce
 » malade dans les conditions précédentes ; 3° toute personne
 » qui donne, prête, vend, transmet ou expose, sans désin-
 » fection préalable, de la literie, des chiffons ou autres
 » objets qui ont été exposés à être infectés par une telle
 » maladie ; 4° tout propriétaire ou cocher de voiture
 » publique qui n'a pas immédiatement pourvu à la désin-
 » fection de sa voiture après que, à sa connaissance, elle a
 » servi au transport d'une personne atteinte d'une maladie
 » infectieuse dangereuse ; 5° tout propriétaire d'une maison
 » dans laquelle une personne a souffert d'une maladie infec-
 » tieuse dangereuse et qui, en connaissance de cause, la
 » loue en tout ou en partie, sans l'avoir préalablement désin-
 » fectée, ainsi que tous les objets qui y sont contenus
 » susceptibles de retenir l'infection, et cela à la satisfaction
 » d'un médecin dûment qualifié ; 6° toute personne qui, mon-
 » trant une maison ou une partie de maison dans le but de
 » la louer, fera de fausses déclarations touchant l'existence
 » de maladies infectieuses dans cette maison, soit au moment
 » même, soit dans les six semaines précédentes. »

En attendant que soient accordés les crédits nécessaires pour l'assainissement de nos ports et que nous ayons obtenu une loi qui nous arme, comme les Anglais, contre la trans-

mission des maladies infectieuses, il faut encourager le Gouvernement à répandre dans les populations les saines traditions de l'hygiène.

Nous sommes, sous ce rapport, il faut le reconnaître en toute humilité, bien inférieurs à nos voisins.

L'Angleterre a mis, dit-on, près de quarante années à réformer les mœurs de ses populations au point de vue de l'hygiène privée et de l'hygiène publique.

En France, aujourd'hui, ces réformes, dont le besoin est urgent, pourraient être obtenues rapidement et facilement. Le Gouvernement est parfaitement armé pour cela.

Par l'école primaire il tient tous les enfants du pays; il les retrouve, adolescents ou adultes, dans l'enseignement secondaire ou à la caserne. Il peut donc agir pendant plusieurs années sur le plus grand nombre de ses citoyens et inculquer aux générations présentes et futures les notions spéciales d'hygiène.

L'école et l'armée doivent devenir les foyers actifs de la transformation, j'oserai dire de l'épuration de la nation; et M. Vignard, dans sa réplique à M. Pronst, émet une excellente idée, qu'on ne saurait trop vulgariser, quand il dit qu'il faut faire une véritable croisade contre les habitudes anti-hygiéniques, qu'il faut partout proclamer que sans la propreté parfaite du corps, de la maison, du sol, de l'eau, rien ne peut nous protéger individuellement et collectivement contre les atteintes des épidémies.

Jusque-là, peut-on dire que le temps est venu de supprimer les quarantaines d'observation, dont les rigueurs sont singulièrement et de plus en plus adoucies dans la pratique : nous ne le pensons pas.

Il faudrait, en tout cas, y préparer les esprits : pour le moment, ils n'y sont pas suffisamment.

Permettez-moi, Messieurs, de vous rappeler ce qui s'est

passé au sein du Conseil central d'hygiène de la Loire-Inférieure, c'est-à-dire dans une réunion de médecins, quand la dernière épidémie de choléra a éclaté à Nantes.

Immédiatement on a accusé le service sanitaire de Saint-Nazaire de lui avoir ouvert la porte.

La désinfection des navires de Marseille y était soigneusement pratiquée, et ceux qui devaient remonter jusqu'à Nantes étaient l'objet d'une surveillance spéciale.

Cependant, un de ces navires, qui était remonté dans notre port avec un chargement d'os, fut incriminé d'avoir apporté le choléra.

Il a été prouvé depuis qu'il n'était pour rien dans l'écllosion de l'épidémie. Mais si M. le Dr Chartier n'avait pas trouvé une autre piste, l'accusation persistait et la légende s'établissait.

On peut bien dire qu'à ce moment, le Conseil central d'hygiène de la Loire-Inférieure n'était nullement d'avis de supprimer la quarantaine d'observation et la désinfection qui l'accompagne.

Le commerce eût-il alors demandé cette suppression ? Nous ne le pensons pas, bien qu'il souffrit beaucoup. Aussi, lorsque plus tard, l'épidémie s'est déclarée en Espagne, la Chambre de Commerce de Nantes a été la première à demander à l'Administration si elle prenait des précautions. (Août 1885.)

Je n'ai pas besoin de vous dire que toutes les précautions étaient rigoureusement observées.

Il est vrai d'ajouter que quelques jours après, elle appelait l'attention de l'Administration sur le préjudice que les mesures adoptées causaient au commerce maritime et en particulier à celui des minerais de Bilbao. C'était cependant nécessaire, ou bien, m'écrivit M. Griffon du Bellay, il fallait arrêter ; si peu que ce fût, les navires de cette provenance et faire tort à

un commerce qui ne fait de bénéfices qu'à coups de vitesse, ou bien il fallait se croiser les bras et il n'y avait plus alors à demander quelles mesures on prenait.

La population est-elle mieux disposée que le corps médical et le commerce à accepter la suppression des quarantaines ?

Ce n'est pas probable, à en juger d'après ce qui vient de se passer au Conseil d'administration de l'hospice de Saint-Nazaire.

Il y a été demandé que cet établissement refusât des malades provenant d'un navire qui a été mis en quarantaine d'observation, ne fût-ce que 24 heures, et ce malade ne fût-il lui-même qu'un simple blessé.

Il est suspect par sa provenance et c'est le lazaret qui doit le recevoir.

L'heure ne paraît donc décidément pas venue de renoncer aux quarantaines d'observation, mais elles doivent être réduites au minimum de durée permettant une désinfection efficace.

La Commission se range à l'avis exprimé dans le rapport du Dr Laënnec et pense qu'il n'y a pas lieu de renoncer aux précautions actuellement prises avant d'admettre à la libre pratique les navires de provenance suspecte.

A cet égard, il lui paraît désirable :

1° Que ces navires soient retenus en observation jusqu'à ce qu'il paraisse bien établi que leur déchargement ne fera courir aucun danger à la santé publique ;

2° Que, dans les cas d'une gravité évidente et exceptionnelle, la quarantaine de rigueur soit maintenue ;

3° Que, s'il y a doute, le temps d'observation soit employé à faire subir aux passagers et aux marchandises une désinfection aussi efficace que possible.

Les intérêts en jeu exigent que cette opération soit cou-

mencée dès l'arrivée du navire et menée très activement, sans pourtant que sa rapidité puisse nuire à la sûreté des résultats. Les étuves mobiles et les fumigations déjà en usage permettent d'ailleurs aujourd'hui un assainissement assez prompt, qu'il s'agit seulement de perfectionner.



JOURNAL DE MÉDECINE DE L'OUEST,

publié par la Section de Médecine de la Société Académique de Nantes.

Le *Journal de Médecine de l'Ouest* paraît par trimestre.

Le prix de l'abonnement est fixé à 8 fr. pour toute la France.

Les demandes et réclamations relatives à ce journal, les différents ouvrages, lettres, observations et mémoires imprimés ou manuscrits, doivent être adressés francs de port, au Secrétaire de la rédaction, rue Suffren, 1, à Nantes.

Le Secrétaire de la rédaction se charge, si on lui en fait la demande affranchie, de faire tirer à part des exemplaires des mémoires insérés et de les expédier à leurs auteurs, le tout aux frais de ces derniers.

Tout ouvrage dont on enverra à la Société un exemplaire sera analysé dans le journal.



EXTRAIT DU RÈGLEMENT

DE LA SOCIÉTÉ ACADÉMIQUE.

La Société publie un journal de ses travaux, sous le titre d'*Annales de la Société Académique de Nantes et du département de la Loire-Inférieure*. Ces Annales se composent des divers écrits lus à la Société ou à l'une des Sections. — La Société a le droit, après qu'une des Sections a publié un travail, de se l'approprier, avec le consentement de l'auteur. — Les Annales paraissent tous les six mois, de manière à former, à la fin de l'année, un volume de 500 pages in-8°.

Les *Annales* de la Société sont publiées par séries de dix années. — Le Règlement de la Société est imprimé à la tête du volume de chaque série, ainsi que la liste des membres résidants, classés par ordre de réception.

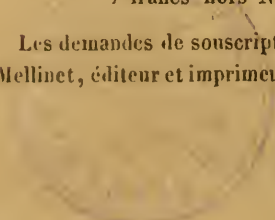
Le choix des matières et la rédaction sont exclusivement l'ouvrage de la Société Académique.

Le prix de la souscription annuelle est de :

5 francs pour Nantes ;

7 francs hors Nantes, par la poste.

Les demandes de souscriptions peuvent être adressées *franco* à M^{me} v^o Mellinet, éditeur et imprimeur des *Annales*, place du Pilon, 5.



ANNALES
DE LA
SOCIÉTÉ ACADÉMIQUE
DE NANTES

ET DU DÉPARTEMENT DE LA LOIRE-INFÉRIEURE

DÉCLARÉ

ÉTABLISSEMENT D'UTILITÉ PUBLIQUE

Par Décret du 27 Décembre 1877.

Volume 10^e de la 6^e Série.

2^e SEMESTRE.

NANTES,

Mine V^{ve} CAMILLE MELLINET, IMPRIMEUR DE LA SOCIÉTÉ ACADÉMIQUE,

Place du Pilon, 5.

L. MELLINET ET C^{ie}, succrs.



NOTICE NÉCROLOGIQUE

SUR LE D^r A. DELAMARE

PAR A. ANDOUARD.

La Société Académique vient de perdre l'un de ses doyens et, je le dis avec confiance, l'un de ses membres le plus aimés, le D^r Delamare. Notre vénéré collègue nous a été enlevé brusquement. Il était doué d'une activité si juvénile, que notre affection se plaisait à lui accorder encore de longs jours, bien qu'il eût atteint l'âge où le déclin habituel des forces n'autorise guère la croyance au lendemain.

Arthur Delamare est né à Nantes le 18 août 1804. Bachelier ès-lettres dès 1822, il s'inscrivait aussitôt à l'École de Médecine de sa ville natale, où pendant six années consécutives il sut se maintenir toujours au premier rang. A la fin de l'année scolaire 1829, il était reçu docteur en médecine et il fixait sa résidence à Nantes.

Pendant vingt ans il a exercé la médecine, avec un dévouement dont pourraient seuls témoigner les malades auxquels il a prodigué ses soins. Modeste en tout et à l'excès, il n'a cherché dans la pratique de son art, ni la renommée, ni la fortune. Son unique préoccupation était de faire le bien, d'être utile à ceux qui souffraient. Il a noblement rempli la mission qu'il s'était tracée.

Le strict accomplissement du devoir professionnel ne

l'a point empêché de cultiver la science. Il s'est livré avec ardeur à l'étude de l'histoire naturelle et il s'y est acquis une juste notoriété. Aussi se trouva-t-il tout désigné pour l'enseignement de cette branche des connaissances médicales, lorsque cet enseignement fut créé à l'Ecole de Médecine de Nantes, en 1837. Delamare fut nommé d'abord à titre provisoire. Le 20 mars 1854, il devint professeur adjoint et, l'année suivante, professeur titulaire, fonctions qui furent confirmées lors de la transformation de notre école, en 1876. Pendant ces diverses périodes, le programme de l'enseignement a subi des modifications profondes. Esprit souple et richement orné, Delamare s'est constamment montré à la hauteur des exigences universitaires. Simple dans la méthode, clair dans l'exposition, c'était un professeur très écouté des élèves. Et il a soutenu cette réputation bien au delà des limites habituelles : son professorat a duré près de 48 ans, sans que le prestige du maître ait été un seul instant amoindri. C'est lui qui a voulu se retirer, en 1885, par un sentiment d'abnégation qu'on ne saurait assez louer : Il est temps, disait-il, de céder la place aux jeunes. Combien est rare un pareil désintéressement !

Le succès de notre collègue ne pouvait échapper à l'attention de ses chefs dans l'Université. Il lui valut, vers 1850, les palmes d'officier d'académie et, en 1869, celles d'officier de l'instruction publique. Une plus haute récompense eût figuré dignement sur cette poitrine, où battait un cœur si dévoué à la jeunesse. A l'étonnement de tous, elle n'y a pas été attachée ; Delamare seul ne semblait pas se douter qu'il l'eût dix fois méritée.

L'Ecole de Médecine n'a pas été le seul théâtre sur lequel se soient manifestées ses facultés intellectuelles. Dès 1840, il prêtait le concours de ses lumières à la Commission de surveillance du musée d'histoire naturelle de la ville.

En 1853, il fut nommé membre de la délégation appelée à contrôler l'instruction primaire dans le sixième canton de Nantes.

A cette époque, il appartenait déjà depuis longtemps à la Société nantaise d'horticulture, et neuf ans plus tard il fut nommé correspondant de celle de Fontenay-le-Comte. Il a rendu à la première de ces Sociétés des services sans nombre, en retour desquels les témoignages de remerciement les plus flatteurs lui ont été adressés.

La Société archéologique et le Comice agricole central du département ont aussi été heureux de le compter parmi leurs adhérents et souvent ils ont bénéficié de sa compétence et de son inépuisable bonne volonté.

Delamare s'est également dépensé au Comité d'études et de vigilance pour le phylloxera, dont il a fait partie dès l'origine. Et, à l'heure douloureuse où la guerre menaçait de si près notre région, il a été l'un des premiers à s'enrôler dans le service des ambulances de Nantes et à se dévouer aux blessés.

Si je n'ai point encore parlé de son incessant labeur à la Société Académique, c'est qu'il n'est pas nécessaire ici de rappeler les services rendus par lui, ils sont présents à tous les esprits. Delamare a enrichi nos annales d'une notice biographique sur le naturaliste Cailliaud, de plusieurs mémoires intéressants sur la pomologie, les crustacés, la géologie, l'horticulture, la viticulture et, au moment de sa mort, il achevait le catalogue de nos richesses littéraires et scientifiques.

Mais son plus beau titre à la reconnaissance de la Société est d'avoir rempli pendant 54 ans, avec un zèle sans bornes, les fonctions de bibliothécaire. La Société n'a point méconnu la valeur d'un tel dévouement. Elle a saisi l'occasion du cinquantenaire de la nomination de notre excellent collègue

pour lui faire le don d'une médaille d'or grand module, motivé de la manière la plus affectueuse.

J'ai résumé, aussi fidèlement qu'il m'a été possible, l'œuvre intellectuelle de notre regretté bibliothécaire ; comment dire maintenant les qualités qui communiquaient un si grand charme à ses relations ? Affable et obligeant au plus haut degré, Delamare était l'ami de tous ceux qui le fréquentaient. Dans le commerce ordinaire de la vie, comme dans les discussions scientifiques, sa bonté inaltérable se traduisait par une courtoisie sans égale ; il ne lui est jamais arrivé de froisser personne. C'était un modèle de bienveillance et de modération.

La Société Académique ressentira longtemps le vide laissé par un membre qui associait aux plus éminentes vertus sociales les précieuses qualités de l'homme de science et qui tenait une si grande place dans son fonctionnement. Elle lui donnera une place d'honneur dans son histoire et elle lui gardera un souvenir ineffaçable.

COMPTE RENDU
D'UN VOLUME DE POÉSIES

POÉSIES D'UN OCTOGÉNAIRE

DE M. RAYMOND DU DORÉ

PAR M. JULIEN MERLAND,

Juge suppléant au Tribunal civil de Nantes.

Poésies d'un Octogénaire, tel est le titre d'un nouveau volume que vient de publier M. du Doré et dont il a bien voulu offrir un exemplaire à la Société Académique.

M. du Doré, du reste, est bien connu de nous. Nous aimons à nous rappeler les *Poésies dernières* et *Sœur Denise*, dont MM. Lambert et C. Merland — deux collègues, hélas ! qui ne sont plus — nous ont présenté des comptes rendus imprimés dans nos Annales (années 1874 et 1880).

À mon tour, je viens vous dire tout le bien que je pense de l'œuvre nouvelle de M. du Doré. Puisse la comparaison que vous ferez entre ses anciens critiques et son critique actuel n'être pas trop au désavantage de ce dernier.

M. du Doré, dans ce volume comme dans les précédents, est toujours le poète de la campagne, des champs et des moissons. Si Brascassat et Rosa Bonheur ont été les peintres des animaux, M. du Doré est bien leur chantre.

Ah ! je comprends cet amour de la nature, je le comprends surtout lorsque, loin du tumulte des villes, j'aime moi-même à m'égarer dans les bois ou à errer au milieu des prairies, lorsque j'aime à appeler auprès de moi mon chien et à lui faire une caresse qu'il me rend au centuple.

Écoutons du reste, à ce sujet, M. du Doré :

Si quelque ingratitude humaine
Te cause un douloureux émoi,
Ami, pour soulager ta peine,
Appelle ton chien près de toi.
En regardant la pauvre bête
Passe-lui la main sur la tête
Avec un mot, deux mots bien doux ;
Tu verras de quelle tendresse
On paiera ta simple caresse !
Oui, nos chiens valent mieux que nous.

Ne retrouve-t-on pas là le poète du *Bon Castor* (*Poésies dernières*, page 43).

Ce n'est pas, du reste, seulement le chien, cet ami si fidèle de l'homme, que célèbre M. du Doré. Ce sont encore les grands bœufs, les jeunes génisses, enfin tous les animaux, tous les oiseaux que Dieu a créés pour procurer à l'homme jouissances, plaisirs et profits. Il aime aussi à promener sa muse dans les verdoyantes campagnes, à chanter les arbres et les blés. N'est-ce pas lui qui a écrit quelque part :

Les villes sont l'œuvre de l'homme,
La campagne est l'œuvre de Dieu.

En lisant la pièce intitulée *Mes Rochers*, ne voit-on pas que c'est lui-même que le poète a voulu chanter. Qui de nous, Messieurs, n'a lui-même *ses Rochers* ? Qui de nous ne se reporte, par la pensée, à ce petit coin de terre où nous avons passé notre jeunesse, où homme fait et ensuite vieillard, nous aimons à venir nous retremper et vivre de la vie d'autrefois ?

On sent que M. du Doré a mis dans cette pièce toute son âme. J'avoue que c'est une de celles que j'ai lues avec le plus de plaisir. N'ai-je pas moi-même *mes Rochers* au fond de ma Vendée? Mais, hélas! ils ne seront jamais chantés comme ceux de M. du Doré.

Profondément spiritualiste, M. du Doré a le culte du souvenir. Il veut que l'on conserve et que l'on respecte tout ce qui nous parle des ancêtres.

Lisez les conseils qu'une mère, du fond de la tombe, donne à ses enfants :

Chers petits, sans prévoir l'heure
Qui vous verra dispersés,
Aimez l'antique demeure
Où tous je vous ai bercés.

Allez à notre chapelle
Chaque soir joindre les mains
Devant la Reine immortelle
Des anges et des humains.

Conservez la tour éroulante
Où, sous le créneau fleuri,
L'hirondelle gazouillante
Au printemps trouve un abri.

N'abattez point les grands bêtres
Dont les rameaux triomphants
Ombragèrent vos ancêtres,
Ombrageront vos enfants.

Laissez mourir de vieillesse,
Et charmez d'un doux accueil,
Le bon chien qui, par tendresse,
Accompagna mon cercueil.

Que le cheval invalide,
Par votre père monté,
N'ait jamais ratelier vide,
Jamais ne soit maltraité.

A tous les maux secourables
 Du pauvre écoutez la voix :
 Ce qu'on donne aux misérables,
 Dieu nous le rend mille fois.

Sachez, en suivant la trace
 Du devoir et de l'honneur,
 Etre fiers dans la disgrâce,
 Modestes dans le bonheur.

Oh! surtout, que rien n'altère
 Chez vous la foi de vos aïeux,
 Et les bras de votre mère
 Vous recevront dans les cieux.

M. du Doré n'est pas le poète des grands exploits. Il n'entonne point la trompette guerrière et ne célèbre pas les hauts faits de l'histoire. Il n'a jamais eu l'idée, et je l'en félicite, de composer un poème épique. Cependant, comme avant tout il aime la France, il sait, quand il le faut, faire vibrer la fibre patriotique.

Tel est le sonnet à Jeanne Darc :

Entre les noms fameux dont brillent nos annales,
 Ton nom, sainte guerrière, est toujours le plus beau,
 O toi qui vins dans nos discordes fatales,
 De la Patrie en deuil relever le drapeau.

Que de lauriers conquis par tes mains virginales !
 Victoires d'Orléans, de Patay, de Jargeau !
 Puis le sacre de Reims aux pompes triomphales ;
 Mais après ! . . . Les revers, la prison, le bourreau !

Non, non, ce n'est pas moi qui pleurerai grande âme,
 Sur ce bûcher encor moins barbare qu'infâme,
 Qui te vit t'élançer vers un monde meilleur ;

Car tous les cœurs français, l'Angleterre elle-même,
 Ont couronné ton front du triple diadème
 Que donnent la vertu, la gloire et le malheur.

Je ne puis abuser davantage des citations, d'autant plus que je n'ai point fini ma tâche.

Jusqu'à présent, je vous ai représenté M. du Doré comme un amoureux de la belle nature, comme un respectueux conservateur du passé.

Je veux maintenant vous montrer en lui le philosophe et le penseur.

Sous ce titre : *Pêle-Mêle*, il vous livre ses pensées qui sont profondes, je ne crains pas de le dire, bien que beaucoup soient présentées sous une forme enjouée. Toutes sont justes. Quelques vers, quelques mots marqués au bon coin révèlent non seulement le poète à la versification facile, le moraliste au sens droit, mais encore et surtout l'honnête homme et le bon citoyen.

Voyez plutôt :

Très souvent j'entends dire : un noble orgueil ; en somme
L'orgueil est toujours sot et rabaisse un grand homme.

Et plus loin :

L'homme est un animal raisonnable, dit-on,
— Raisonneur, oui, vraiment ; mais raisonnable, non.

Et plus loin encore :

L'ORPHELIN.

Que fais-tu là, pleurant, pauvre enfant solitaire ?
— J'attends qu'un ange passe et me rende à ma mère.

M. du Doré, je l'ai dit, est spiritualiste. Il est aussi chrétien et ne craint pas d'inscrire sa foi sur sa poitrine :

Comment, mon pauvre ami, dans le siècle où nous sommes,
Toi qui n'es point un sot, tu restes clérical ?
— Oui, je reste chrétien avec ces petits hommes
Qu'on nomme Bossuet, Fénelon et Pascal.

.....
En face de la mort, le lâche est suppliant,
Le sage résigné, le martyr souriant.

N'est-ce pas dans ces deux vers la peinture de l'auteur tout entier.

J'en ai dit assez, je l'espère du moins, pour vous donner l'envie de lire et de relire les *Poésies d'un Octogénaire*. Je ne saurais encore passer sous silence ces notes de voyage : *Trois mois à Saint-Gildas-de-Rhuys*, qui terminent le volume. Ce ne sont que des notes écrites chaque jour sans prétention. Mais je suis sûr que ceux qui connaissent Saint-Gildas-de-Rhuys les parcoureront avec plaisir.

L'auteur, dans sa préface, après s'être défendu d'être poète, ne croit pas au succès de son livre :

Il te charmera peu ce livre, ami lecteur,
Car en mil huit cent sept est né le pauvre auteur.

Nous disons nous, Messieurs, que M. du Doré s'est laissé égarer par excès de modestie.

Le livre nous charme. En le lisant nous nous sentons meilleurs, parce qu'il est l'œuvre d'un érudit, d'un lettré et surtout d'un parfait homme de bien.

COMPTE RENDU

PAR M. DE CHASTELLUX

D'UNE BROCHURE DE M. DELANNEY

INTITULÉE

LES PONTS A PÉAGE.

MESSIEURS,

Une des missions que nous attribue le règlement est de rendre compte des envois d'auteurs. J'ai à vous parler aujourd'hui d'une étude intitulée : *Les ponts à péage, historique, législation, rachat*, par M. Delannev, docteur en droit, rédacteur au Ministère de l'intérieur, et membre correspondant de la Société Académique.

Le but que notre collègue a eu en vue est indiqué dans les dernières lignes de son travail. « Avant que le dernier des péagers ait fermé son guichet, dit-il, il a semblé opportun de rappeler l'origine des droits qu'il percevait et le caractère de la législation qui les régit aujourd'hui. »

Une loi relative au rachat des ponts à péage a été promulguée le 30 juillet 1880. Elle décide : 1° Qu'il ne sera plus construit de ponts à péage sur les routes nationales, ni sur les routes départementales. Quant à la création des ponts sur les chemins vicinaux, il y sera pourvu, par les départements et les communes intéressées, au moyen d'un emprunt à la Caisse des chemins vicinaux.

La même loi décide : 2° que le rachat de la concession de tout pont à péage dépendant de la grande ou de la petite voirie, peut être autorisé et déclaré d'utilité publique par décret en Conseil d'Etat après enquête.

L'auteur nous donne d'intéressants détails sur les résultats de l'application de cette loi jusqu'au 31 décembre 1887. Il énumère les charges imposées au Trésor pour les indemnités de rachat et les compare aux frais de l'établissement primitif des ponts. Au moment du vote de la loi de 1880, on comptait 402 ponts à péage sur l'ensemble des voies de toute catégorie, et la valeur des rachats était estimée 40 millions. En sept années, on a dépensé 19 millions et annulé 153 péages. Dans ces conditions, dit M. Delannoy, il n'est pas téméraire d'avancer qu'on est désormais assuré d'arriver à faire disparaître, dans un avenir prochain, toute trace d'une institution surannée (p. 42).

La suppression de toute entrave et surtout d'une taxe reçoit toujours un bon accueil. Contredire serait perdre son temps. J'ose à peine me permettre quelques remarques.

Entre les péages modernes, que tout le monde a subis de nos jours et que tout le monde a désirés, et les péages abusifs, il n'y a pas plus de rapport qu'entre une charge imposée et le contrat librement conclu. Il n'est pas de principe plus juste que celui-ci : Toute dépense doit être supportée par ceux qui en ont le profit. C'est pour cela qu'il existe un budget communal et un budget départemental ; c'est pour cela que les populations riveraines des grands cours d'eau ont souhaité et sollicité la création des ponts à péage, dont la charge, d'ailleurs, était temporaire. Le régime des concessions a été un bienfait incontesté ; il a seul permis d'achever les voies de communication à des époques où les fonds de l'Etat se distribuaient avec avarice.

Tous les péages sont gênants, nous le savons, et beaucoup

d'entre eux ne sont pas compensés par un avantage direct et immédiat comme au passage d'un pont ou d'un bac. Il n'est pas de taxes plus déplaisantes que les droits de douane, d'octroi, de stationnement, de circulation, de tonnage. Ou a beau les considérer comme surannés, on les supporte, et, disons-le, plus un peuple est civilisé, mieux il se plie à ces nécessités bien comprises. En Angleterre, en Belgique, par exemple, les droits de péage sont perçus, non seulement au bord des rivières, mais sur le parcours des routes. Défendre dans un grand pays la création des ponts à péage, n'est-ce pas interdire d'un trait de plume un moyen d'amélioration qui, à coup sûr, ne saurait nuire à aucun Gouvernement.

M. Delannoy a reproduit, dans une courte et substantielle notice, l'histoire des contestations que les péages avaient provoquées, sous l'ancienne monarchie, entre les détenteurs des droits féodaux et le pouvoir royal, adversaire né de l'organisation féodale. Il a rappelé les principaux actes par lesquels l'autorité centrale s'est longtemps efforcée de remédier à de criants abus ; puis il a cité les décisions rendues par les Assemblées, dans les premières années de la Révolution, pour abolir tous les péages sans rachat. Ce dernier mode était, à la vérité, le plus simple qu'on pût imaginer, alors qu'il n'y avait plus de recours devant aucune juridiction. Mais le procédé, quelque sommaire qu'il fût, resta inefficace. En effet, on a souvent relaté à ce sujet un fait étrange. Les habitants des localités les plus fréquentées, se sentant les maîtres, établirent à leur tour des barrières à l'entrée des ponts et des villages et assujettirent les attelages à des taxes arbitraires, sous prétexte d'entretenir les voies ; et pourtant les chemins et les ponts restèrent sans entretien pendant dix ans. La perception avait seulement changé de mains et personne n'était plus responsable des obligations qui se rattachaient auparavant à l'exercice des droits seigneuriaux.

L'analyse complète de la brochure de M. Delauney ne manquerait pas d'attrait et c'est à regret que je me borne à ces quelques lignes suggérées par le sujet lui-même, non par l'exposé que notre collègue en a fait. J'engage les membres de la Société à lire ce travail intéressant et d'actualité ; ils reconnaîtront avec moi qu'il est méthodique, clair, exact et présenté dans la forme correcte et précise qui convient à ces questions. La pensée n'a rien de systématique, ni de personnel ; elle a pris simplement le bon côté, le côté séduisant et populaire d'une mesure administrative, sans la rapporter à aucune doctrine sociale ou économique, et peut-être ai-je tort de n'en pas faire autant.

Nous connaissions déjà par une thèse solide le mérite et le talent de M. Delauney. Je serai votre interprète en le félicitant de son goût persévérant pour les études les plus sérieuses, en le remerciant de l'attention qu'il a eue de nous adresser sa brochure et en le priant de renouveler souvent ses communications.

3 juillet 1889.

SITUATION

DU

VIGNOBLE DE LA LOIRE-INFÉRIEURE EN 1889

PAR A. ANDOUARD,

Vice-Président du Comité d'études et de vigilance pour le phylloxera.

L'année 1889 est encore une année fatale pour le vignoble de la Loire-Inférieure. Indépendamment des maladies qui le déciment, il a subi les 17, 19, 24 et 26 septembre dernier, l'influence de fortes gelées, qui ont en grande partie frappé de mort ce que les autres fléaux avaient épargné de la récolte actuelle.

Parasites végétaux. — *Mildiou.* — Le printemps, très froid au début, a présenté, vers la fin du mois de mai, les conditions de chaleur et d'humidité les plus favorables au développement des cryptogames. Les spores du mildiou ont aussitôt commencé leur évolution et, dès les premiers jours de juin, le parasite manifestait sa présence dans un grand nombre de clos du département.

C'est la première fois que ce champignon fructifie à pareille époque, dans la Loire-inférieure, bien que son apparition ait, chaque année, légèrement anticipé sur la précédente. C'est la première fois aussi qu'il frappe indistinctement tous les vignobles. Jusqu'ici sa dispersion n'était pas complète. Il avait respecté çà et là quelques parcelles. Cette

fois il était partout ; on peut dire qu'il a pris possession entière de notre sol. Nos ceps sont couverts de ses spores ; nos terres en recèlent toutes un nombre incalculable. Nous aurons désormais toujours à compter avec lui, si une révolution climatologique aussi impossible à prévoir qu'à espérer ne vient l'anéantir sans retour.

La précocité de sa dernière explosion porte en elle un enseignement important : le traitement préservateur ne doit pas être différé au delà de l'épanouissement des premières feuilles, que cet épanouissement se produise au mois de mai ou qu'il soit retardé jusqu'en juin.

A peine le mildion avait-il signalé son existence que la température s'abaissait notablement ; en même temps des pluies incessantes sont venues maintenir à l'air atmosphérique un haut degré d'hygrométrie. Sous ce rapport, 1889 a présenté une grande analogie avec 1888. On en peut dire autant de la marche du parasite qui, dans les deux cas, a été lente et moins redoutable en apparence qu'en 1886. L'envahissement des vignes n'en progressait pas moins d'une manière sûre ; il était seulement dissimulé par une luxuriante végétation, excitée d'abord par l'humidité du sol, conservée ensuite grâce à la discrétion exceptionnelle des rayons solaires.

Mais, à la fin du mois d'août, la chaleur a repris son intensité normale. Quelques jours plus tard, les feuilles de la vigne se sont partiellement desséchées et leur chute est devenue de plus en plus rapide. En septembre, le vignoble présentait le plus triste aspect, d'un bout à l'autre du département ; il était évident que le raisin ne mûrirait pas.

Cet immense désastre, qui vient de se renouveler pour la cinquième fois à des degrés divers, n'a pas été toutefois absolument général. Des hommes intelligents se sont trouvés dans toutes nos communes viticoles, qui ont entendu les

invitations pressantes adressées au nom de l'intérêt général et qui n'ont rien négligé pour conserver la récolte pendante. Tous n'ont pas été également heureux, mais tous ont démontré une fois de plus la valeur du traitement par les sels de cuivre. Ceux qui l'ont pratiqué sitôt la naissance des feuilles et qui l'ont répété ensuite à intervalles suffisamment rapprochés ont encore, à l'heure présente, des vignes intactes. Là où le viticulteur a été moins prompt et moins persévérant, le champignon a fait des ravages sensibles, sans toutefois détruire tout le feuillage. En somme, on a beaucoup plus sulfaté cette année que l'année dernière, cependant il y a encore plus de la moitié de nos vigneronns qui ne l'ont pas fait ou qui l'ont fait dans des conditions telles qu'ils devaient échouer.

Il faut convenir, du reste, que la lutte a été plus difficile que jamais en 1889. Pour la soutenir avec un succès complet, il aurait fallu multiplier les aspersions dans une proportion presque impossible, tant a été longue la période pendant laquelle s'est propagé le mildiou. Il est résulté de cette prolongation excessive des demi-réussites, qui ont eu sur les vigneronns la plus regrettable influence. Beaucoup n'ont pas encore voulu comprendre qu'il ne suffit pas de jeter du cuivre sur sur la vigne pour la garder des atteintes de la maladie, mais qu'il faut nécessairement devancer le parasite. Ils se sont bornés à rapprocher les résultats peu satisfaisants de ceux qu'ils ont obtenus en s'abstenant de toute précaution, et ils ont conclu à l'inutilité du traitement. Une recrudescence d'incrédulité sera le fruit trop certain de cette comparaison inexacte.

Le remède presque exclusivement employé dans la Loire-Inférieure a été la bouillie bordelaise, préparée le plus souvent avec 3 % de sulfate de cuivre et 2 % de chaux. L'expérience concluante faite en 1888, tant dans notre

département que dans la France entière, devait nécessairement conduire à l'abandon de l'eau céleste et des autres remèdes analogues.

Anthracnose, pourridié, etc. — Parmi les autres champignons parasites de la vigne ; ceux de l'anthracnose et du pourridié ont été les plus répandus. Le premier n'a pas causé de très sérieux dommages ; sa forme est habituellement bénigne dans nos vignobles. Il n'en est pas de même du pourridié, qui, sur beaucoup de points, a considérablement fatigué les plants, lorsqu'il n'a pas ruiné leur végétation.

Le rapport de M. Fontaine signale, en outre, quelques rares cas de *Cottis*, d'*Oïdium* et de *Coniothyrium*.

Parasites animaux. — *Cochylis*. — Les dégâts imputables à cette larve ont été aussi intenses en 1889 qu'en 1888 et se sont produits surtout à l'époque du printemps. Il en est résulté des pertes irréparables, que malheureusement on ne cherche pas assez à enrayer par une chasse active de l'insecte ; elles se renouvelleront probablement l'an prochain.

Phylloxera. — A la fin du dernier exercice, le département comptait 32 communes phylloxérées, représentant ensemble 367 hectares 8 ares envahis par l'insecte destructeur et sur lesquels 32 hectares 74 ares avaient été entièrement arrachés. Aujourd'hui, la surface malade s'élève à 549 hectares et celle des vignes disparues à 78 hectares. C'est un accroissement notable.

La recherche de l'insecte a été poursuivie avec ardeur dans toutes les communes qui possèdent un syndicat, mais elle a été un peu sommaire peut-être. Trop souvent on se contente de parcourir le vignoble à grands pas et on ne s'arrête qu'à la vue d'une surface dont la végétation chétive trahit une fatigue intense. Le Comité de vigilance ne doit pas se lasser de répéter que cette méthode est défectueuse. Pour vaincre aisément l'ennemi, il faut l'attaquer avant qu'il

n'ait épuisé la vigne, c'est-à-dire à un moment aussi rapproché que possible de celui où il s'en est emparé. Il est donc indispensable d'inspecter fréquemment les racines, au lieu d'attendre la révélation du mal de l'altération des organes foliacés. Sans doute les syndicats auront peine à obtenir un travail aussi minutieux. Ce qu'on peut espérer c'est qu'à force de prêcher d'exemple et d'insister, on finira par persuader au vigneron que sa sécurité exige sa participation directe à la découverte du phylloxera. Le jour où cette cause sera gagnée, l'œuvre de la défense aura fait un grand pas. Nous ne pouvons malheureusement nous flatter que ce jour soit prochain.

Pour l'instant, les fouilles les plus sérieuses que nous ayons à enregistrer sont celles qu'effectue notre zélé délégué départemental. Elles ont amené la constatation d'un grand nombre de taches nouvelles, dans les communes anciennement envahies et dans les six communes suivantes, où le phylloxera n'avait pas encore été rencontré :

Communes.	Vignes atteintes.	
	Hect.	Ares.
Haye-Fouassière (La).....	1	00 ^a
Pallet (Le).....	0	03
Remouillé.....	0	05
Rouxière (La).....	1	50
Saint-Mars-la-Jaille.....	0	40
Teillé.....	0	50
Total.....	3	48 ^a

Tous les syndicats ont réclamé le traitement au sulfure de carbone, qui a été appliqué sur plus de 200 hectares. La commune de Thouaré seule en a refusé le bénéfice ; le système de l'inculture de la vigne, récemment préconisé, y a prévalu au point de faire écarter radicalement tout autre

moyen de défense. Le rapport de M. Fontaine établit que partout les injections souterraines ont été suivies d'heureux effets. Les vignes malades se relèvent à leur contact, beaucoup même sont actuellement dans un état très prospère. Parmi celles-ci on peut citer plusieurs vignes de Mauves, du Cellier, d'Oudon et de Barbechat qui, depuis quelques années, sont sulfurées régulièrement et avec un réel succès.

Le muscadet est toujours le cépage qui résiste le mieux à la piqûre du phylloxera.

Dans les vignes privées de traitement insecticide, la mortalité s'accroît d'une manière inquiétante ; elle se traduit cette année par l'arrachage de 45 hectares de ceps desséchés. Il est juste de reconnaître que le phylloxera n'est pas la cause unique de cette dévastation. La trop longue série des années humides que nous venons de traverser a suscité une abondante production de pourridié, qui a compromis bon nombre de plantations. De son côté, le mildiou a puissamment contribué à les affaiblir. C'est la résultante de ces trois fléaux qui se réfléchit dans le total préjudice.

Syndicats. — Le département devrait avoir maintenant deux associations de plus qu'en 1888 contre le phylloxera ; il n'a qu'un syndicat nouveau ; celui qui doit se former à Bouaye est encore dans la période des hésitations et des atermoiements. Voici ceux qui fonctionnent avec régularité :

Syndicats.	Surfaces syndiquées.	Adhérents.	Budget.
Ancenis.....	56 ^h 95 ^a 55 ^c	20	344 ^f 73
Barbechat.....	62 93 00	12	377 58
Bignon (Le).....	67 17 27	73	403 04
Cellier (Le).....	38 85 80	11	233 51
Clisson.....	183 86 26	60	1.103 17
Couffé.....	143 54 00	115	880 56
Loroux-Bottreau.....	41 90 00	16	251 40

Syndicats.	Surfaces			Adhérents.	Budget.
	syndiquéer.				
Mauves	81	57	87	56	489 47
Oudon	122	05	96	148	732 36
Thouaré	»	»	»	»	» »
Saint-Jean-de-Corcoué.	39	46	00	35	234 96
Vallet	174	67	00	25	1.048 02
Varades	84	63	06	72	517 73
Vertou	222	67	00	85	439 14

Ces quatorze syndicats ne sont pas suffisants pour assurer la défense du vignoble ; six au minimum seraient encore nécessaires pour satisfaire aux besoins présents et, si l'on songeait sérieusement à ceux de demain, chaque centre viticole aurait déjà une association de ce genre, exerçant partout une surveillance vigilante et tutélaire.

Pépinière. — Une importante innovation a été réalisée cette année. Le Service phylloxérique a établi, dans la commune d'Oudon, une pépinière de vignes américaines, appelée à décider de l'adaptation des meilleurs cépages de cette origine. Le terrain choisi mesure 1 hectare 10 ares ; il est de bonne qualité. Il a été défoncé à une profondeur de 0^m,65 et assaini par un drainage en fascines.

Sur cet emplacement, M. Fontaine a planté des boutures de : *Riparia tomenteux*, *Riparia Baron Périer*, *Solonis*, *Jacquez* et *Cunningham*, données par notre distingué collègue M. Godefroy, directeur de l'école nationale d'agriculture de Grand-Jouan, puis des boutures de *Violla*, *Rupestris*, *Noah*, *Solonis*, *Jacquez*, *Riparia*, *Othello* et *Huntingdon*, provenant des pépinières de Thomery.

Avant la mise en état du sol, M. Fontaine avait pu semer dans un jardin, grâce à l'obligeance de notre excellent collègue M. de Fleuriot, des graines de : *Rupestris*, *Noah*, *Jacquez*, *Riparia*, *Monticola*, *Cunningham*, *Triumph*,

York-Madeira, Æstivalis, Cynthiana, Othello. Le 23 avril dernier, un deuxième semis a été fait avec des graines de : *Cunningham, Berlandieri, Champin, Solonis, Riparia, Rupestris, Jacquez, Black-July, Herbemont*, envoyées par l'école nationale de viticulture de Montpellier.

Au mois de mai, M. Fontaine a fait greffer en fente anglaise, sur table, du *pineau*, du *muscadet* et du *gros-plant*, sur toutes les boutures susceptibles de supporter l'opération et appartenant aux variétés : *Riparia tomenteux, Jacquez, Solonis, Riparia Baron Périer, Cunningham, Violla* et *Rupestris*.

La plantation de ces greffes et celle des boutures non greffées a été faite à un espacement de 1 mètre, sur la ligne, et de 1^m,50 entre les rangs. Elle sera continuée l'an prochain et à ce moment déjà elle fournira un sujet d'études des plus intéressants.

Expériences. — Dans le courant de l'été qui s'achève, M. Fontaine a essayé le traitement des vignes phylloxérées par le sulfate de cuivre à haute dose, chaudement recommandé par M^{me} Mouton-Laligand. Soixante ceps environ, pris dans chacune des communes d'Oudon et de Mauves, ont reçu, conformément aux indications de l'auteur du procédé, un litre et demi de solution de sulfate de cuivre à 10 et à 12 ‰.

M^{me} Mouton-Laligand affirme avoir vu disparaître en huit jours le phylloxera et avoir évité l'invasion du mildiou par sa méthode.

Le remède n'a produit ici aucun de ces effets : les phylloxeras étaient aussi nombreux après qu'avant l'expérience et le mildiou a pénétré les feuilles aussi facilement que sur les pieds qui n'avaient pas été arrosés de la même manière. Tout ce que l'on peut dire à l'avantage de ce moyen, c'est qu'il n'a pas semblé nuire à la vigne, alors qu'on pouvait redouter

une action toxique d'une solution aussi chargée de cuivre. Il ne faudrait pas pour cela admettre avec l'inventeur, que le sulfate de cuivre soit un engrais. Bien loin de là, c'est une substance hostile à tous les végétaux et dont, par suite, il y a lieu de n'user que dans la moindre mesure possible. M. Fontaine a bien fait de réduire à leur juste valeur les espérances qu'avait fait naître l'annonce des résultats de M^{me} Mouton-Laligand. Je suis certain d'exprimer la pensée de tous mes collègues en lui adressant des félicitations pour son initiative et des remerciements pour le zèle qu'il apporte à l'accomplissement de ses fonctions en général.

Le Comité d'études et de vigilance n'ayant pas de budget pour subvenir aux frais d'expériences utiles à la viticulture, j'ai cherché à obtenir de plusieurs propriétaires de vignes malades l'essai de quelques insecticides et notamment celui du phosphore en nature conseillé par M. Desbois. Les promesses qui m'avaient été faites n'ont pu être suivies de réalisation, en raison de circonstances imprévues, au nombre desquelles se place l'intempérie de la saison. Il me semble désirable que le Comité ne laisse échapper aucune occasion de se renseigner par lui-même sur l'efficacité des nouveaux moyens proposés pour le salut du vignoble et, en terminant, j'émetts le vœu qu'il soit mis à sa disposition, en 1890, une somme susceptible de lui permettre de faire les acquisitions nécessaires et, au besoin, d'indemniser les viticulteurs qui voudraient bien lui prêter leur concours.

ÉTAT DU VIGNOBLE EN 1889.

Vignes malades mais résistant encore.

Arrondissement d'Ancenis.

Commune d'Ancenis	30 ^h 00 ^a
— Anetz	8 00
	<hr/>
A reporter.....	38 00

	Report.....	38 ^h 00 ^a
Commune du Cellier.....		60 00
— Couffé.....		35 00
— Joué-sur-Erdre.....		6 00
— Mésanger.....		2 00
— Montrelais.....		10 00
— Oudon.....		80 00
— Pannecé.....		0 50
— Rouxière (La).....		1 50
— Saint-Géréon.....		35 00
— Saint-Herblon.....		20 00
— Saint-Mars-la-Jaille.....		0 40
— Teillé.....		0 50
— Varades.....		6 00
	Total.....	<u>294^h 90^a</u>

Arrondissement de Nantes.

Commune de Barbechat.....		40 ^h 00 ^a
— Bignon (Le).....		10 00
— Boissière (La).....		1 00
— Carquefou.....		5 00
— Chapelle-Basse-Mer.....		15 00
— Gorges.....		2 00
— Haye-Fouassière (La).....		1 00
— Landreau (Le).....		15 00
— Loroux-Bottreau (Le).....		15 00
— Mauves.....		90 00
— Mouzillon.....		1 00
— Pallet (Le).....		0 03
— Remaudière (La).....		1 00
— Remouillé.....		0 05
	A reporter.....	<u>296 08</u>



CARTE
de la
LOIRE-INFÉRIEURE

	Report.....	296 ^h 08
Commune de Rezé.....		1 00
— Saint-Colombin.....		1 00
— Saint-Etienne-de-Corcoué.....		1 00
— Saint-Herblain.....		1 00
— Saint-Jean-de-Corcoué.....		6 00
— Saint-Julien-de-Concelles.....		5 00
— Sainte-Luce.....		5 00
— Thouaré.....		6 00
— Vallet.....		2 00
	Total.....	<u>224^h 08^a</u>

Récapitulation générale.

Total des vignes du département.....		30.453 ^h 00 ^a
Vignes malades.....	518 ^h 98 ^a	
Vignes détruites.....	78 00	
	<u>596^h 98^a</u>	596 98
A déduire.....		<u>29.856^h 02^a</u>

CHAMP D'EXPÉRIENCES
DE LA STATION AGRONOMIQUE DE LA LOIRE-INFÉRIEURE

PAR A. ANDOUARD, DIRECTEUR.

CULTURES PAR V. DEZAUNAY.

L'année 1888-1889 n'a pas été beaucoup meilleure que la précédente; pour l'agriculture. Une humidité excessive a contrarié les semailles à l'automne et amoindri plus tard les récoltes de céréales et de racines fourragères. Les foins et quelques fourrages verts seuls en ont bénéficié.

Rien n'a été changé au système de culture précédemment adopté. Les fumures de chaque série de planches ont été maintenues également, avec cette différence que la cinquième planche de chaque série a reçu des scories au lieu de phosphate fossile et que le plâtre a été remplacé partout par du carbonate de chaux précipité, pris dans une usine du chef-lieu du département.

Le fumier présentait la composition suivante :

Azote	0,45 %
Acide phosphorique ...	0,38 —
Potasse	0,43 —
Chaux	0,61 —

Soit, pour les 20,000 kil. correspondant à la fumure d'un hectare :

Azote	90 kil.
Acide phosphorique....	76 —
Potasse.....	86 —
Chaux.....	122 —

1^{re} Série: Planches 1 à 5.

BETTERAVES, RUTABAGAS, POMMES DE TERRE.

A. — Rutabagas. — Le 18 juin 1888, de la graine de rutabaga d'origine anglaise a été semée en poquets et sur billons dans les planches 1, 2, 3 et 4. La germination, favorisée par l'état du sol, a été rapide et les plantes se sont bien développées. Chaque billon portait, en moyenne, 240 racines; soit un écartement de 0^m,45.

Leur accroissement a été un peu entravé, en juillet et en août, par l'abondance de la pluie, surtout sur la planche n° 3. Il a repris en septembre, avec des conditions atmosphériques meilleures, pour subir un ralentissement nouveau pendant les froides journées d'octobre. La récolte eût été faible si les gelées avaient persisté. Une pluie tiède leur a succédé, en novembre, et a permis un regain de végétation grâce auquel les rendements ont été bons, sauf pour la planche n° 3 dont le produit est faible :

Planche n° 1: Phosphate fossile azoté..	46.533 kil.
— n° 2: Engrais potassique.....	49.500 —
— n° 3: Superphosphate azoté...	34.133 —
— n° 4: Fumier d'étable.....	42.600 —

Comme valeur nutritive, l'ensemble était supérieur à celui du précédent exercice :

	Azote %.	Acide phosphorique %.	Potasse %.
Planche n° 1 ..	0,276	0,124	0,217
— n° 2 ..	0,293	0,130	0,206
— n° 3 ..	0,246	0,116	0,241
— n° 4 ..	0,252	0,093	0,268

Le premier rang est tenu cette fois par les racines alimentées par l'engrais potassique.

B. — Betteraves. — Semées le 24 mai 1888 sur la planche n° 5, avec fumure de scories phosphoreuses et de nitrate de soude, les betteraves ont éprouvé les mêmes alternatives de fatigue et de vigueur que les rutabagas, tout en souffrant un peu plus peut-être des intempéries de l'automne. Aussi le rendement n'a-t-il pas été bon : il était de 25,933 kil. seulement.

Médiocre aussi était la qualité; la nutrition avait été imparfaite; les racines titraient :

Azote	0,145 %
Acide phosphorique...	0,052 —
Potasse	0,024 —
Sucre.....	4,260 —

C. — Pommes de terre. — A la culture des racines fourrage a succédé celle des pommes de terre. L'expérience a porté encore cette année sur les variétés *Magnum bonum* et *Canada*. La première a été distribuée aux planches 1 à 4, le 13 mai 1889. La planche 5 avait été réservée à la pomme de terre Canada, qui a été semée, le lendemain, de deux manières : sur les billons impairs, on a mis des tubercules entiers; les billons pairs n'ont reçu que des tubercules coupés, afin de rechercher une fois de plus quel est le mode de plantation le plus avantageux.

La végétation des cinq planches s'est bien comportée jusqu'au milieu de juin. A ce moment, quelques feuilles commencent à jaunir sur la planche n° 3. Le peronospora ne pouvait tarder à se montrer ; le 18 juin je fais arroser abondamment les cinq planches avec la bouillie bordelaise. Dix jours plus tard, la même aspersion est répétée partout. Malgré cette précaution, la maladie se dessine lentement au début du mois de juillet. Elle attaque tout d'abord les parcelles 3 et 5 ; de là elle passe aux trois autres et, à la fin du même mois, les fanes étaient complètement noires sur les cinq parcelles.

Il est assez remarquable que, chaque année, la planche fumée au superphosphate fléchit avant les autres, sous une influence indéterminée. Puis, lorsque vient le peronospora, elle est la première à en manifester l'atteinte. Par contre, les parcelles 2 et 4, dont les engrais sont potassiques, soutiennent bien mieux la lutte avec le parasite.

La maturation est survenue vers le milieu d'août ; la récolte a été extraite le 9 septembre ; en voici le résultat, calculé à l'hectare :

	Grosses.	Petites.	Total.
	Kil.	Kil.	Kil.
N° 1. Magnum	5,650	2,550	8,200
N° 2. —	8,250	1,400	9,650
N° 3. —	2,150	2,250	4,400
N° 4. —	6,800	3,350	10,150
N° 5. Canada	5,250	1,250	6,500

Le produit de la dernière planche doit être décomposé comme il suit :

	Grosses.	Petites.	Total.
	Kil.	Kil.	Kil.
Tubercules entiers . . .	3,150	450	3,600
— coupés . . .	2,200	700	2,950

Ces nombres sont parlants. La récolte a été bien au-dessous de la moyenne ordinaire et le volume des tubercules était très réduit; les désignations *grosses* et *petites* ne sont que relatives, elles ne doivent pas être prises dans un sens absolu; toutes les pommes de terre étaient peu développées.

Bien que les aspersions cupriques n'aient pas préservé les fanes de la destruction, les tubercules n'ont point été malades. Ils ont été récoltés sains et ils n'avaient éprouvé aucune altération à la fin de décembre 1889. Voici leur valeur nutritive centésimale, déterminée sur les tubercules de grosseur moyenne :

	Azote.	Acide phosphorique.	Potasse.	Fécule.
N° 1.....	0,27	0,15	0,50	14,82
N° 2.....	0,28	0,14	0,62	15,17
N° 3.....	0,24	0,16	0,48	13,60
N° 4.....	0,25	0,13	0,52	14,36
N° 5.....	0,28	0,17	0,49	15,08

Tout le tableau accuse l'influence d'une humidité excessive et surtout celle du peronospora. La récolte est défectueuse à tous les points de vue.

Indépendamment des espèces ci-dessus analysées, j'ai planté dans une autre partie du champ d'expériences, pour comparer leur valeur intrinsèque et leur développement, dans le sol de la Station, les variétés inscrites au tableau ci-après. Ces variétés venaient de la maison Vilmorin-Andrieux et avaient été exposées par elle au Concours régional de Nantes, en 1888. Toutes ont poussé des tiges vigoureuses au début et ont essuyé ensuite, comme les autres, l'invasion du parasite déjà cité. La culture ayant porté sur de petites surfaces, je ne relèverai pas les poids, assez faibles du reste, fournis par chaque espèce. Je me borne à indiquer leur qualité respective :

Composition en centièmes.

	Acide.			
	Azote.	phosphorique.	Potasse.	Fécule.
Joseph Rigault.....	0,20	0,146	0,529	11,50
Saucisse rouge.....	0,18	0,128	0,504	15,52
Early rose.....	0,24	0,117	0,472	12,52
Imperator.....	0,26	0,135	0,471	14,76
Van der Veer.....	0,27	0,142	0,483	13,85
Chardon.....	0,25	0,138	0,476	17,31
Prince de Galles.....	0,22	0,130	0,491	13,64
Institut de Beauvais..	0,20	0,134	0,483	15,50
Quarantaine.....	0,23	0,127	0,471	15,25
Champion.....	0,21	0,138	0,486	15,10
Farineuse rouge.....	0,22	0,132	0,492	14,32
Merveille d'Amérique.	0,20	0,130	0,478	12,48
Princesse.....	0,19	0,129	0,490	12,24

Aucune de ces pommes de terre n'était bien riche en fécule. Les variétés Chardon, Saucisse rouge, Institut de Beauvais, Quarantaine et Champion sont les meilleures du tableau, mais elles n'ont pas toute la qualité qu'elles auraient acquise sans le peronospora et sans les fâcheuses conditions climatologiques de l'année. A l'égard des moins bien partagées, il faut ajouter qu'elles n'ont pas été plantées en temps : Joseph Rigault, Early rose, Prince de Galles, Princesse et Merveille d'Amérique sont des variétés hâtives ou demi-hâtives, que j'ai reçues trop tard pour les mettre en terre au moment favorable.

2^e Série. — Planches 6 à 10.

FROMENT.

Jusqu'à 1888, le froment avait été semé, à la Station, en planches de 9 mètres de largeur. Le sol du champ

d'expériences étant facilement mouillé, dans les années pluvieuses, il en est résulté des accidents de récolte et j'ai songé à revenir à la culture en billons, qui assure mieux l'égouttage des terres. Je ne me suis pas décidé cependant à cette modification, pour ne pas perdre l'avantage que donne l'emploi du semoir, tant sous le rapport de l'économie de la semence que pour la facilité du nettoyage de la terre. Toutefois, pour obvier à l'inconvénient résultant de l'imprégnation du sol, j'ai fait diviser chaque planche en quatre bandes, séparées les unes des autres par une rigole suffisamment profonde et portant chacune six rangées de froment espacées de 30 centimètres, soit 24 rangées pour la planche entière.

L'ensemencement a été commencé le 14 octobre 1888, par les planches 9 et 10 et continué les jours suivants pour les planches 6, 7 et 8, avec le blé indigène déjà semé l'année précédente et récolté à la Station. La semence avait été passée plusieurs fois au trieur ; elle était très belle.

Huit jours plus tard, j'ai ensemencé la planche n° 0 du champ d'expériences, d'une superficie de 9 ares, avec du blé Schiriff. La planche venait de porter une récolte de carottes fumées à raison de 40 mètres cubes de fumier à l'hectare. Il ne lui a été fourni que 100 kil. de scories phosphoreuses.

Un temps magnifique a favorisé les semailles, puis la germination, qui s'est accomplie dans le délai normal. Pendant tout l'hiver, toutes les planches avaient belle apparence ; mais le plus beau blé, de beaucoup, était le Schiriff. Le 15 mars il en est encore ainsi ; les autres planches se rangent dans l'ordre décroissant ci-après : n° 7 (engrais complet), n° 9 (fumier), n° 6 (phosphate fossile azoté), n° 10 (scories azotées), n° 8 (superphosphate azoté). Au mois

d'avril, les planches 6 et 10 faiblissent un peu ; le n° 8 ne se relève pas de son infériorité. A la fin de mai, le n° 10 prend beaucoup de vigueur. Le n° 9 est très beau, les nos 6 et 7 se placent après, puis le n° 8, qui est resté le moins prospère. Le Schiriff est toujours plus vert et plus développé que les autres.

L'épiage a commencé le 19 mai, sur la planche n° 6. Dix jours après il était général. La floraison ne s'est pas fait attendre ; elle a bien débuté, mais de violents orages sont venus la contrarier gravement et renverser tous les blés. Ainsi qu'il arrive habituellement dans les semis à plat, la verse a eu lieu tout d'abord au centre des planches. Le Schiriff a été l'un des premiers couchés, sur une petite surface il est vrai. Les autres ont été abattus plus facilement ; néanmoins, à la fin de juin, le dommage était à peu près aussi grand partout, y compris la planche de Schiriff.

Malgré leur état lamentable, tous les blés ont réussi à mûrir. On les a coupés le 24 juillet. Les épis n'étaient pas très beaux, mais ils étaient lourds à la main. Les plus défectueux provenaient du n° 8 ; ils étaient soutenus, du reste, par une paille plus mince et plus courte que celle des blés voisins. Voici, au surplus, leur production respective, rapportée à l'hectare :

Rendements à l'hectare.

	Paille.	Grain.
	Kil.	Kil.
N° 0. Schiriff	2,900	1,120
N° 6. Blé de pays	3,680	1,220
N° 7. —	6,255	1,995
N° 8. —	3,460	1,290
N° 9. —	5,970	1,980
N° 10. —	4,015	1,435

	Poids de l'hectolitre.	Rendement en hectolitres.
N° 0. Schiriff.....	71 ^k 500	15,66
N° 6. Blé de pays	72,000	16,94
N° 7. —	74,000	26,89
N° 8. —	72,000	17,91
N° 9. —	72,500	27,31
N° 10. —	72,000	19,93

J'ai à peine besoin de faire remarquer que l'hectolitre est compté ici à sa valeur vraie, d'après le poids indiqué ci-dessus, et non pas à 80 kil. suivant l'usage nantais. Si on veut ramener à cette dernière mesure le rendement réel en hectolitres, il suffit de diminuer celui-ci d'environ 7 % de sa valeur.

Quel que soit le mode préféré, il est évident que la récolte de blé a été mauvaise à la Station, cette année. Deux planches seulement, le n° 4 (fumier) et le n° 2 (engrais complet), ont donné une moisson passable comme quantité. Les autres sont insuffisantes et la plus faible de toutes est celle du blé à épi carré. Voyons si la qualité des produits rachète un peu cette insuffisance :

Composition chimique du grain.

	Azote.	Acide phosphorique.	Potasse.	Chaux.
N° 0. Schiriff.....	1,80	0,234	0,483	0,55
N° 6. Blé de pays.	2,00	0,218	0,530	0,75
N° 7. — .	2,50	0,218	0,646	0,68
N° 8. — .	2,10	0,195	0,463	0,50
N° 9. — .	2,50	0,200	0,482	0,32
N° 10. — .	2,10	0,211	0,420	0,46

Composition chimique de la paille.

		Acide		
	Azote.	phosphorique.	Potasse.	Chaux.
N° 0. Schiriff.	0,90	0,306	0,854	0,380
N° 6. Blé de pays.	1,08	0,308	0,538	0,420
N° 7. — .	0,84	0,222	0,781	0,320
N° 8. — .	0,84	0,285	0,510	0,360
N° 9. — .	0,94	0,245	0,827	0,240
N° 10. — .	0,94	0,290	0,528	0,300

A part le Schiriff, tous les blés sont riches, particulièrement ceux qui correspondent aux planches 2 et 4, c'est-à-dire aux fumures potassiques, dont l'effet n'avait jamais été mieux marqué. L'observation ne vise pas la teneur en acide phosphorique, très faible cette fois; mais elle est exacte pour le reste et notamment pour le gluten, dont la proportion est inusitée :

	Gluten.
N° 0. Schiriff.	11,73 %
N° 6. Blé de pays..	13,28 —
N° 7. — .	13,35 —
N° 8. — .	11,56 —
N° 9. — .	12,81 —
N° 10. — .	13,12 —

Au moment de l'emblavure, les prix des engrais étaient sensiblement les mêmes que l'année précédente. Je prendrai donc pour base de l'évaluation du produit de chaque planche la valeur donnée aux diverses fumures, en 1887, et j'assimilerai les scories au phosphate fossile, étant donné le faible écart qui existe entre eux sous ce rapport. J'aurai ainsi, calculées à l'hectare :

Fumure de la planche n° 0..	125 fr.
— n° 6..	125 —
— n° 7..	191 —
— n° 8..	170 —
— n° 9..	160 —
— n° 10..	125 —

Produit brut, par hectare :

(Paille à 4 fr. les 100 kil.; grain à 23 fr. les 100 kil.)

N° 0. Schiriff.....	2,900 kil. paille...	116 f °
	1,120 — grain...	257 60
	Total.....	<u>373 f 60</u>
N° 1. Blé de pays.	3,680 kil. paille...	147 f 20
	1,220 — grain...	280 60
	Total.....	<u>427 f 80</u>
N° 2. Idem.....	6,255 kil. paille...	250 f 20
	1,995 — grain...	458 85
	Total.....	<u>709 f 05</u>
N° 3. Idem.....	3,460 kil. paille...	138 f 40
	1,290 — grain...	296 70
	Total.....	<u>435 f 10</u>
N° 4. Idem.....	5,970 kil. paille...	238 f 80
	1,980 — grain...	455 40
	Total.....	<u>694 f 20</u>
N° 5. Idem.....	4,015 kil. paille...	160 f 60
	1,435 — grain...	330 05
	Total.....	<u>490 f 65</u>

Le bon marché de la paille et les mauvaises conditions atmosphériques de l'année ont concouru à diminuer la valeur de la récolte, qui est très faible. Le blé Schiriff est particulièrement désavantagé. Pour une même dépense d'engrais, il a produit, en négligeant les centimes, 54 fr. et 117 fr. de moins que les blés de pays des planches n° 1 et n° 5.

L'engrais complet, comparé aux mélanges de phosphate fossile ou de scories et de nitrate de soude, et qui coûtait 66 fr. de plus qu'eux, a produit des excédents de 218 fr. et 281 fr., soit un bénéfice de 152 fr. ou de 215 fr. pour les deux termes de comparaison.

Le superphosphate azoté, au contraire, est en perte de 38 fr. sur l'engrais n° 1 et de 99 fr. sur l'engrais n° 5, si l'on ajoute à la différence du produit brut les 45 fr. qui constituent l'excès de sa valeur commerciale sur celle des précédents.

Quant au fumier, il donne, d'après un calcul analogue, des bénéfices de 168 fr. et de 231 fr. sur les engrais 5 et 1. C'est la première fois qu'il se montre supérieur aux autres fumures, au point de vue du produit en argent de la récolte.

3^e Série : Planches 11 à 15.

FOURRAGES VERTS.

Les fourrages habituels ont été semés le 29 septembre 1888, savoir : n° 11, jarosse hâtive; n° 12, jarosse tardive; n° 13, trèfle incarnat tardif; n° 14, trèfle incarnat hâtif; n° 15, mi-partie seigle, mi-partie avoine.

Les deux *jarosses* ont pris tout d'abord un élan vigoureux et promettaient beaucoup, au commencement de mars 1889. Elles ont un peu souffert du froid, pendant ce mois et en avril, et de la pluie dans le courant de mai, la variété

tardive surtout. Aussi leur poids à l'hectare n'est-il pas élevé :

Jarosse hâtive.....	24,500 kil.
— tardive.....	28,800 —

Les *trèfles* ont mieux végété. Ils avaient cependant fléchi légèrement en mars. Ils ont repris à la fin d'avril (l'espèce tardive un peu moins que l'espèce hâtive) et ils ont atteint, à l'hectare, les poids suivants, qui sont satisfaisants :

Trèfle hâtif.....	52,770 kil.
— tardif.....	47,200 —

Le *seigle* a constamment présenté une végétation normale, un peu ralentie par le froid, mais non enrayée. Aussi, lorsqu'il a été pesé, le 15 mai dernier, la récolte équivalait à 29,383 kil. à l'hectare ; encore avait-elle été coupée un peu tardivement, le seigle était alors en épis. Cette récolte exceptionnelle est due à l'humidité du printemps, peut-être aussi un peu aux herbes folles, mais dans une faible proportion.

L'*avoine* avait moins bien supporté le choc de l'hiver. Elle s'était relevée au printemps, sur les trois quarts de la planche seulement, l'autre quart demeurant un peu chétif, sans cause appréciable. Elle a donné 28,600 kil. de fourrage à l'hectare. C'est un rendement très acceptable.

Comme composition chimique, les différents fourrages verts ont accusé les rapports centésimaux ci après :

	Azote.	Acide phosphorique.
Jarosse hâtive.....	0,290	0,216
— tardive.....	0,304	0,200
Trèfle incarnat hâtif.....	0,325	0,184
— — tardif.....	0,352	0,237
Seigle.....	0,300	0,210
Avoine.....	0,275	0,191

L'ensemble représente une richesse moyenne et correspond à une valeur nutritive suffisante, mais aucun engrais n'accuse une influence prépondérante.

4^e Série : Planches 16 à 20.

CHOUX FOURRAGERS.

Les cinq planches de cette série ont été affectées à la culture du chou à mille-têtes (pl. 16, 17, 18 et 19) et à celle du chou moellier (pl. 20). Ce dernier a été piqué le 16 juillet 1888. La plantation des premiers a eu lieu du 25 au 29 du même mois. Sur la planche 19, les choux à mille-têtes se sont trouvés mélangés de choux branchus. Le temps a été tout d'abord favorable à leur développement; tous ont pris un accroissement rapide et ont traversé sans accident les mauvais jours de l'hiver. Au 1^{er} janvier de cette année, les plus beaux choux appartenaient aux planches 16 et 19; les moins beaux étaient ceux de la planche 17. La floraison a commencé le 19 avril; elle était générale huit jours plus tard.

A ce moment, la récolte était très avancée. L'ensemble des diverses pesées effectuées pendant leur croissance a donné :

Planche 16. Chou mille-têtes.....	34,750	kil.		
— 17. — —	38,000	—		
— 18. — —	34,750	—		
— 19. — —	36,000	—		
			Feuilles.	Tiges.
			kil.	kil.
— 20. Chou moellier blanc....	18,800		16,500	
— 20. — — rouge....	20,400		18,200	

C'est un peu plus qu'en 1888; ce n'est pas cependant

une grosse production; les vers blancs et l'humidité l'ont sensiblement déprimée.

Malgré une certaine égalité apparente, les choux des différentes planches n'avaient pas tout à fait la même valeur alimentaire :

Composition centésimale.

	Humidité.	Azote.	Acide	
			phosphorique.	Potasse.
Pl. 16. Mille-têtes.....	81,16	1,60	0,139	0,380
— 17. —	81,80	1,80	0,123	0,503
— 18. —	81,59	1,90	0,156	0,465
— 19. —	82,70	1,80	0,115	0,476
— 20. Moellier blanc (fîtes).	81,30	1,84	0,148	0,410
— rouge (—).	81,12	1,96	0,163	0,437
— blanc (tronc).	89,00	1,30	0,154	0,315
— rouge (—).	86,56	1,30	0,162	0,378

De ce tableau, il ressort que les choux les moins aqueux, partant les plus riches en éléments solides, sont ceux de la planche 16 et de la planche 20 (*phosphate fossile* et *scories*); les moins riches sont ceux de la planche 19 (*fumier*); l'azote, tout en étant faible, prédomine dans les parcelles 18 (*superphosphate*) et 20 (*scories*); la potasse, dans les nos 17 (*engrais complet*) et 19 (*fumier*), c'est-à-dire là où la fumure contenait ce principe; il n'est pas inutile de rappeler que 17 et 19 ont aussi porté les plus belles récoltes. Quant à l'acide phosphorique, il est maximum sur les choux 18 et 20, avec des écarts plus grands que d'ordinaire. Dans ces écarts et dans la faible proportion de l'azote, il faut voir l'influence de l'humidité surtout, car le froid n'a pas été excessif.

A N N E X E .

1^o *Avoine.*

Deux espèces ont été semées en planches de quatre raies et au semoir : avoine *noire de Bretagne*, avoine *grise de Vendée*. La surface occupée par chaque variété était de 30 ares. Toutes deux ont accompli leur évolution d'une manière identique. Il était impossible à l'œil d'établir une différence entre elles. Leur épiage a commencé le 31 mai, suivi de près par la floraison. La maturation a eu lieu vers le 10 juillet. La récolte pesait, à l'hectare et en kilogrammes :

	Paille.	Grain.	Total.
Avoine grise.....	2.703	1.092	3.795
— noire	2.868	1.197	4.065

L'avantage, en tant que quantité, est à l'avoine noire de Bretagne. Comme densité, il n'y avait aucune différence ; l'hectolitre, mesuré à la trémie, pesait 47 kil. pour chaque espèce.

2^o *Seigle de Schlanstedt.*

Sur l'avis de M. Schribaux, directeur de la Station d'essais de semences à l'Institut agronomique, M. Godefroy, directeur de l'École nationale d'agriculture de Grand-Jouan, m'a remis de la semence de blé de Schlanstedt, au mois de novembre 1889. L'époque était un peu avancée pour semer cette céréale ; d'un autre côté, les emblavures de la Station étaient terminées ; je n'ai pu ni consacrer une grande super-

ficie à l'expérience, ni remplir la deuxième partie du programme tracé par M. Schribaux et cultiver isolément le seigle russe, en vue d'obtenir de la semence non hybridée.

J'ai affecté à sa culture deux planches de 5 ares chacune, mesurant 120 mètres de longueur sur 4 mètres en largeur et situées sur le bord d'une route. Entre ces deux planches et au delà de l'une d'elles, j'ai disposé deux planches semblables, devant porter du seigle de pays destiné à servir de terme de comparaison. Toutes les planches étaient séparées par des sentiers de 0^m,40 de largeur.

L'ensemencement a eu lieu le 10 novembre 1889; il a été fait au semoir, à raison de 70 kil. de semence par hectare, pour les deux variétés. Comme fumure, toutes les planches avaient reçu un mélange de phosphate fossile et de nitrate de soude fournissant, par hectare :

Acide phosphorique.....	188 kil.
Azote nitrique	32 —

Jusqu'au 15 janvier 1890, le seigle de Schlanstedt était plus vert et deux fois plus haut que le seigle de pays semé à côté de lui. Le 10 février, celui-ci a presque rattrapé le premier dont la tête, un peu jaune, accuse une certaine fatigue. Pendant les mois de mars et d'avril, la supériorité reste au seigle de pays, comme taille et comme couleur. En mai, la relation devient inverse : le seigle russe est plus vert et plus beau que l'indigène ; il en sera ainsi désormais jusqu'à la récolte.

L'épiage avait commencé avec le mois de mai, pour le seigle indigène. Le seigle de Schlanstedt était de huit jours en retard, ce qui n'a pas empêché la floraison de se manifester au même moment (19 mai) pour les deux espèces. Les épis du seigle russe étaient notablement plus longs que ceux du seigle de pays.

Vers la mi-juillet, les deux seigles étaient mûrs. Quelques mauvaises journées ont retardé leur enlèvement, qui a été pratiqué le 23 juillet seulement. Les gerbes, portées sur la bascule, ont donné, par hectare, le produit ci-après :

	Paille.	Grain.
Seigle de Schlanstedt...	5.905 kil.	1.795 kil.
— indigène	4.120 —	1.030 —
	<hr/>	<hr/>
Différence ...	1.785 kil.	765 kil.
	<hr/>	<hr/>

Poids de l'hectolitre, mesuré à la trémie :

Seigle de Schlanstedt.....	65 kil.
— indigène	61 —

Aux avantages d'une production très supérieure et d'un poids plus élevé à l'hectolitre, le seigle de Schlanstedt a présenté ceux d'une grande résistance à la verse et aux parasites végétaux. Le hasard peut avoir été pour quelque chose dans cette résistance ; il faut convenir cependant que les conditions climatologiques de l'année étaient bien propices au développement de l'ergot et de la rouille, aussi bien qu'au couchage de la plante elle-même.

Sous le rapport de la valeur nutritive, c'est encore le seigle de Schlanstedt qui a la supériorité :

	Azote.	Acide phosphorique.	Potasse.
Schlanstedt trié....	1,80	1,00	0,820
— menu..	1,30	0,96	0,600
Indigène trié.....	1,40	0,86	0,732
— menu....	1,50	0,90	0,624

3° Blés *Saint-Laud et Victoria.*

Dans le voisinage du seigle de Russie avaient été semés les blés *Victoria* et *Saint-Laud*. Le premier occupait une super-

ficie de 3,200 mètres; le second, une superficie de 4,100 mètres. Les deux surfaces avaient été façonnées en planches de 4 raies et fumées avec un mélange de fumier (20,000 kil. à l'hectare) et de phosphate fossile (500 kil.). L'ensemencement a été fait au semoir. Le rendement a été un peu plus satisfaisant que dans le champ d'expérience; les orages avaient à peine couché les deux variétés :

	Paille.	Grain.
Victoria (hectare).....	6.800 kil.	2.450 kil.
Saint-Laud (hectare)...	6.100 —	2.080 —

4° Essai de phosphate fossile de l'Oise.

Sur une prairie un peu humide et mesurant un hectare et demi, j'ai fait répandre, pendant l'été de 1888, du phosphate fossile de l'Oise et du phosphate fossile des Ardennes. Chacun des engrais couvrait la moitié de la superficie totale. Le premier titrait 16 % d'acide phosphorique, le second 18 % du même acide. Ils ont été employés dans la proportion de 1,000 kil. à l'hectare, pour le produit de l'Oise, et de 900 kil. seulement pour celui des Ardennes.

La végétation a paru complètement uniforme sur les deux parties de la prairie. Elle a été très active, en raison de l'humidité du sol. Le foin, pesé sitôt la récolte, au moment où on le serrait dans le grenier, a donné, à l'hectare :

Parcelle n° 1 (<i>Oise</i>)	5.020 kil.
— n° 2 (<i>Ardennes</i>)	5.050 —

Les deux rendements sont identiques; le phosphate de l'Oise s'est montré aussi actif que celui des Ardennes. Le sol, il est vrai, n'était pas dépourvu d'acide phosphorique; il avait reçu, l'année précédente, 1,000 kil. de phosphate des Ardennes et 200 kil. de sulfate d'ammoniaque par hectare.

Il est probable, néanmoins, que la récolte aurait accusé

l'infériorité du phosphate de l'Oise, s'il avait été moins assimilable que l'autre. On peut donc attribuer aux deux produits la même efficacité, d'après cette expérience.

Conclusions.

1° Les *rutabagas* les plus beaux, les plus abondants et les plus riches en principes nutritifs ont été récoltés sur *engrais complet*. Le phosphate fossile azoté venait ensuite, puis le fumier, enfin le superphosphate azoté, dans l'ordre décroissant des produits.

2° Les *betteraves*, semées sur scories phosphoreuses et nitrate de soude, n'ont donné que 25,933 kil. à l'hectare, par suite des mauvaises conditions climatologiques.

3° La récolte des *pommes de terre* a été très médiocre. Les plus belles, dans la variété *Magnum bonum*, ont été produites par le *fumier*. A ranger après, en suivant la progression descendante, les tubercules développés sur engrais complet, phosphate fossile azoté, superphosphate azoté.

La variété *Canada*, cultivée sur scories phosphoreuses et nitrate de soude, a donné un rendement plus faible que celui de la précédente sur phosphate fossile azoté.

Comme qualité, les meilleures sont fournies par l'*engrais complet* et par les *scories* et sont sensiblement égales. Vient ensuite celles du phosphate fossile, du fumier, puis du superphosphate azoté.

Les tubercules plantés *entièrs* ont donné 20 % de plus que ceux qu'on avait *coupés* avant de les mettre en terre.

Les aspersion de bouillie bordelaise ont retardé mais non enrayé la marche du peronospora. Peut-être ont-elles été faites un peu tardivement.

Treize autres variétés de pommes de terre ont été classées comme il suit d'après leur richesse décroissante en fécule : *Chardon*, *Saucisse rouge*, *Institut de Beauvais*, *Quaran-*

taine, Champion, Imperator, Farineuse rouge, Van der Veer, Prince de Galles, Early rose, Merveille d'Amérique, Princesse, Joseph Rigault. Les espèces hâtives avaient été plantées un peu tard.

4° Le blé *Schiriff* s'est montré moins bon et moins productif que le blé du pays.

Celui-ci (*espèce indéterminable*) a pris un maximum de rendement sur *engrais complet*, puis, en descendant, sur fumier, sur scories, sur superphosphate et sur phosphate fossile. La production était faible partout, en raison de la verse générale des blés.

La valeur nutritive était, pour le blé indigène, très supérieure à celle du blé *Schiriff*.

Sous le rapport du bénéfice brut, le *fumier* se place en tête pour la première fois ; il est suivi par l'*engrais complet*, par les scories phosphoreuses et par le phosphate fossile azotés.

5° Les *gesses* ont produit une récolte faible, ayant une valeur nutritive moyenne.

6° Les *trèfles* étaient beaux au moment de la coupe, après avoir manifesté des alternatives inquiétantes.

7° Le *seigle* et l'*avoine*, coupés en vert, étaient satisfaisants comme quantité et comme qualité.

8° Pour les *choux fourragers* (chou à mille têtes), la progression descendante, en tant que rendement, est celle-ci : engrais complet, fumier ; phosphate fossile et superphosphate sur le même plan.

Les *choux moelliers* n'ont pas très bien réussi.

Classement, par ordre de valeur nutritive : superphosphate, engrais complet et fumier égaux, phosphate fossile dernier.

9° Le *seigle de Schlanstedt* a été très supérieur au seigle indigène, en rendement et en qualité.

10° Les blés *Saint-Laud* et *Victoria* ont mieux résisté à la verse que les autres ; un peu en raison de leur exposition peut-être. Aussi ont-ils fourni une récolte un peu plus élevée que celle des premiers.

11° L'*avoine noire* de Bretagne a été plus productive que l'*avoine grise* de Vendée.

12° Le phosphate fossile de l'*Oise* a paru aussi assimilable que celui des Ardennes.

ÉMILE AUGIER

PAR M. J. GAHIER.

Les littératures traversent tour à tour les trois phases de la vie : l'enfance, la maturité et la vieillesse. Elles ne cherchent, tout d'abord, qu'à amuser le premier âge. Ce sont les contes de fées que l'on raconte à la veillée, les galantes histoires des chevaliers et de leurs dames, les chansons d'amour tout imprégnées d'un doux mysticisme et les interminables récits de ces grandes guerres, où vainqueurs et vaincus rivalisent entre eux d'héroïsme et de générosité. Puis, avec les années, la raison succède à l'enthousiasme ; les belles illusions s'évanouissent devant la réalité ; l'homme devient correct, sérieux, presque sévère : c'est l'époque de la littérature classique. Il voit le monde tel qu'il est, sans trop de tristesse, mais aussi sans admiration puérite ; il ne songe pas encore à s'indigner, car ces défauts qu'il blâme chez les autres, il les a connus, pratiqués peut-être ; il est tolérant, et, s'il flétrit les vices de son siècle, c'est avec douceur, sans amertume et sans colère. Mais les cheveux blanchissent ; le corps se paralyse et se glace ; le vieillard souffre de ne plus aimer, de ne plus avoir vingt ans, et il veut faire souffrir les autres ; il est raisonneur, maussade. C'est l'époque du roman analytique et du théâtre à thèses. Au lieu de s'abandonner, tout uniment, à la joie de vivre, il disserte longuement et savamment

sur le fond des choses ; il met en doute le sentiment et la passion ; à tous les problèmes moraux ou sociaux il cherche des remèdes, et ces remèdes sont souvent plus dangereux que la maladie qu'ils veulent atteindre. N'importe : il se croit chargé d'âmes et s'intitule fièrement directeur de consciences.

Ouvrez un roman, allez entendre une pièce de théâtre, et partout vous trouverez ce vieillard morose qui veut, à toutes forces, conseiller ses semblables et leur soumettre de merveilleuses théories qui, hélas ! n'ont jamais guéri personne. Car c'est bien une création de notre siècle que ce théâtre à thèses dont Emile Augier est un des vulgarisateurs. Notre littérature est parvenue, en effet, à sa dernière période : à l'imagination et à la raison, nos contemporains ont substitué le raisonnement. Ils ne se contentent plus de mettre en scène, comme faisaient Molière et Racine, un personnage ou un caractère ; ce sont des moralistes qui veulent faire œuvre utile ; ce sont des vieillards qui exposent, chaque soir, devant quinze cents auditeurs, les principes de conduite qu'une longue expérience leur a permis de codifier. Et ne vous récriez pas sur le rôle excessif qu'ils attribuent au théâtre, car ils répondraient, comme le fait Augier, avec un peu d'arrogance : « Vous dites que le théâtre n'a corrigé » personne, je le veux bien : mais la même objection pourrait » s'opposer aux livres de morale et à l'éloquence de la chaire ; » d'ailleurs, le but n'est pas de corriger quelqu'un, c'est » de corriger tout le monde. Le vice individuel n'est pas » possible à supprimer, mais on peut en supprimer la » contagion et, de tous les engins de la pensée humaine, le » théâtre est le plus puissant (1). »

Est-il vrai que le théâtre puisse « supprimer la contagion

(1) *Les Lionnes pauvres*, préface.

» du vice ? » Si je ne craignais d'être trop alarmiste, je le rendrais plutôt responsable de l'indifférence morale où s'abîme la fin de ce siècle. Il transporte le spectateur dans le monde des rêves ; il étale sous ses yeux des passions violentes, des drames qui, par bonheur, n'ont de réalité qu'aux feux de la rampe ; en faisant de l'amour le point de départ de ses créations, il donne à ce sentiment une importance qu'il n'a pas dans la vie de chaque jour ; il habitue le public à se familiariser avec l'adultère, la galanterie, l'inceste, dont il lui retrace toutes les phases. Sans doute, il ne crée pas le vice, mais il contribue à l'étendre, car en peignant le mal sous ses formes si variées, il pique la curiosité des uns, il flatte la perversité des autres.

La grande qualité d'Emile Augier, c'est de ne laisser, dans son théâtre, que peu de place à la thèse. Il veut, avant tout, fixer les traits d'un personnage ou, plus souvent, étudier une classe de la société. Sans doute, il moralise, mais, chez lui, la thèse est discrète : elle ne se montre pas au grand jour, comme dans Alexandre Dumas ; elle ressort de tout le drame et non des discours, souvent intempestifs, d'un Desgenais, uniquement créé et mis au monde pour exposer la pensée de l'écrivain.

Une seule pièce fait exception : ce sont les *Fourchambault*. Cette œuvre, la dernière, obtint un éclatant succès ; néanmoins, le sujet m'en semble paradoxal et vieilli. Les personnages y sont de pure convention ; l'intrigue, — une heureuse réminiscence du *Fils naturel*, — est invraisemblable et ne prouve rien en voulant trop prouver. Nous vivons, pendant les cinq actes, dans ce milieu fictif, où la fille-mère se réhabilite par le travail et la vertu, où le fils naturel, en face de son père, accable le pauvre homme sous le poids de son mépris, où la recherche de la paternité apparaît enfin comme l'unique solution au problème social.

Par bonheur, les *Fourchambault*, ainsi qu'un autre drame dont nous parlerons plus tard, *Madame Caverlet*, sont isolés dans le théâtre d'Émile Augier, et l'auteur de *l'Aventurière* et des *Effrontés* est plutôt un peintre de mœurs qu'un directeur de consciences. Il passe successivement en revue la famille et la société, le monde moral et le monde social. De là, deux sortes de pièces qu'il est important de distinguer pour se faire une idée exacte et complète de ce théâtre.

Il y a plus d'un siècle, dans une comédie presque oubliée, les *Mœurs du temps*, Saurin faisait ainsi parler un homme du monde : « Apprends les usages de ce » pays-ci : on épouse une femme, on vit avec une autre, » et l'on n'aime que soi. » Étrange parole, qui doit être vraie aujourd'hui encore, si le théâtre est, comme on le prétend, le reflet de la société. La galanterie et l'adultère sont, en effet, le fond de tous les drames. Tandis qu'au XVII^e, et même au XVIII^e siècle, on laissait dans l'ombre ce que l'Église appelle « le péché de la chair, » nos écrivains lui donnent aujourd'hui un large accès dans leurs romans ou dans leurs pièces. Ils l'envisagent sous tous ses aspects, dans le mariage, et surtout en dehors du mariage, le flétrissent comme immoral, mais avec de si douces paroles, que l'on est tenté parfois de mettre en doute la sincérité de leurs intentions. Ils vont plus loin et font de la scène une dépendance de la rue Bréda ou du parc Monceaux. Je crois que l'on chercherait vainement dans l'œuvre de Molière ou même dans celle de Dancourt et de Beaumarchais une seule figure qui rappelât, même de loin, la Suzanne d'Ange de Dumas, ou la Clorinde d'Émile Augier. Ce sont nos auteurs contemporains qui, les premiers, ont donné à la courtisane ses grandes lettres de naturalisation en s'agrégeant,

suivant le mot d'un des personnages du *Mariage d'Olympe*, « le 13^e arrondissement, comme Paris, tous les cinquante ans, s'agrège un faubourg. » Depuis, la femme galante, — qu'elle s'appelle la lorette, la demi-mondaine ou l'horizontale, — a pris pied dans la maison ; elle a été séduite par le bon ton, la parfaite urbanité, l'exquise politesse qui se dégagent des coulisses et, peu à peu, elle a jeté dans l'ombre les Célimène et les Roxane pour devenir, à son tour, la reine du théâtre, comme elle était déjà la reine de l'alcôve.

Emile Augier, qui déplore, dans quelques-uns de ses drames, l'envahissement du vrai monde par le demi-monde, a quelque peu contribué à opérer cette fusion. Il a écrit, en effet, deux pièces, *l'Aventurière* et le *Mariage d'Olympe*, dans lesquelles la courtisane est passée au crible d'une analyse subtile et pénétrante.

C'est une figure bien moderne que celle de Clorinde, et il est aisé de la transporter du XVI^e siècle, où l'a fait naître Augier, dans notre société contemporaine où, chaque jour, nous la trouvons sous nos pas. Elle a grandi en Italie dans un de ces foyers malsains, comme on en voit à Venise ou à Naples. Toute jeune encore, elle a été vendue par sa mère, — une de ces femmes que, certainement, vous avez coudoyées vingt fois dans les allées de la Chiaia ou sous les galeries de la place Saint-Marc. Elle a passé les plus belles années de sa vie à jouer la comédie de l'amour, aujourd'hui dans les bras d'un étranger, demain dans ceux d'un cicerone. Elle était jolie, avenante, spirituelle, parlait le français avec un léger accent italien qui la rendait plus gracieuse encore. A vingt-cinq ans, elle s'est lassée de ces amours qui ne durent qu'une heure et, accompagnée de son frère qui lui sert en quelque sorte d'impressario, elle est venue à Paris. Là, de nouveaux horizons se sont ouverts devant elle ; elle a

connu les mystérieux plaisirs du monde où l'on s'amuse : les soupers du Grand-Seize, les coupés que l'on conduit au Bois, l'hôtel que l'on meuble aux frais du Jockey-Club, et les intrigues toujours nouvelles, et les amitiés qui ne sont qu'un prélude à l'amour. Elle a vécu dix ans de cette vie facile, sans souci du lendemain, sans remords de la veille, heureuse autant qu'on peut l'être à Paris avec cinquante mille livres de rente... puis, un jour, elle s'est sentie rêveuse, inquiète. Tout son passé lui est soudain apparu comme une page honteuse qu'elle ne peut déchirer; elle a revu, dans le lointain de ses souvenirs, les premières années de galanterie si brutales et si vides, l'amour vénal avec ses hontes, ses compromissions et ses lâchetés. Elle a voulu essayer, elle aussi, d'avoir une famille, d'être honorée comme une mère, comme une sœur, et elle s'est éprise d'un vieillard, Monte-Prade, dont elle espère se faire épouser.

Que demande-t-elle au mariage? la fortune? elle rougit de la sienne; l'amour? elle n'y croit plus; un titre de noblesse? elle n'en a que faire. Son but est plus élevé. Ce qu'elle veut, c'est l'honneur, la considération. Comme pour la Lydie Garousse, de Victorien Sardou, son ambition est d'offrir le pain bénit dans sa paroisse, et la vue d'un bedeau l'émeut délicieusement. A côté du fol amour dont elle a épuisé toute la lie, il est un autre amour, fait de respect et d'estime, qu'elle souffre de ne pas connaître, qu'elle appelle de tous ses vœux et dont, seul, un mariage peut lui procurer les jouissances. Ecoutez-la plutôt exposer ses projets à son frère Annibal :

- « Je porte envie, dit-elle, au monde régulier,
- » Que mon orgueil encore n'a pu que côtoyer.
- » Je veux faire partie enfin de quelque chose,
- » Au lieu d'être un jouet dont le hasard dispose.
- » Je veux m'initier à ce monde jaloux
- » Qui, par son mépris seul, communique avec nous.

- » Je veux mon rang parmi les femmes sérieuses,
- » Ces mères et ces sœurs pour nous mystérieuses,
- » Dont nous ne savons rien, pauvres filles, sinon
- » Le respect que font voir nos amants à leur nom. »

Annibal a l'âme trop vile pour comprendre de telles aspirations. On n'a pas vécu, pendant de longues années, des généreuses miettes d'une table toujours servie, sans éprouver, quand cette table menace de s'effondrer, un peu de dépit, un peu de colère. Il s'efforce donc de raisonner Clorinde; de lui prouver, en moraliste subtil, que le passé, pour une femme, n'est jamais que le présent; que c'est pure folie d'adresser à une société jalouse des hommages qu'elle repousse.

Clorinde ne se laisse point aisément convaincre : elle s'est trop longtemps bercée de douces illusions pour renoncer, de gaieté de cœur, à un mariage qui lui paraît de plus en plus assuré. Par malheur, Monte-Prade apprend le passé de la femme qu'il va épouser, et, dans une scène violente, il lui jette à la face tout son mépris, toute sa haine. Clorinde ne songe pas à se disculper : ce passé, elle l'avoue, mais combien elle le regrette. « Ce que je convoitais, lui dit-elle, c'est le pardon !

- « C'est la douceur de vivre en épouse pudique,
- » C'est la sérénité du foyer domestique,
- » Un sort de modestie et de paix revêtu
- » Ce que je convoitais, enfin, c'est la vertu ! »

Monte-Prade n'a pas l'expérience de la vie. Il croit encore aux larmes, à l'amour qui refait une virginité, à la courtisane repentante... et il pardonne, il pardonne jusqu'au jour où il s'aperçoit enfin, grâce à une ruse de son fils, qu'il est le jouet d'une femme ambitieuse et perverse. Oh ! alors ses yeux sont désillés, il flétrit Clorinde, la rend à

son frère, et, tout heureux, il retourne à cette famille dont il a failli, par sa naïveté, causer la perte, peut-être la honte.

L'Aventurière, c'est la courtisane qui rêve du mariage ; Olympe, c'est la courtisane mariée. Olympe Taverny — aujourd'hui Pauline, comtesse de Puigiron — est sortie d'une loge de concierge. A dix-sept ans, elle rencontre à la Chaumière un étudiant qui veut bien se charger de son éducation amoureuse ; elle jette son bonnet — son joli bonnet de grisette — par dessus les moulins de Montmartre, et, en quelques mois, elle devient une des plus intrépides valseuses de la Galette et de Mabilles. En traversant le faubourg Saint-Germain pour se rendre à Bullicr, elle découvre un jeune niais, Henri de Puigiron, qui se prend à l'aimer ; elle résiste, elle se donne de petits airs irrités qui lui vont à merveille. . . . bref, elle se fait épouser.

Quelle joie dans l'humble loge de la rue des Martyrs ! L'excellente femme se croit, par l'effet d'une baguette magique, transportée dans des pays inconnus ; elle voit déjà son gendre, le bel Henri de Puigiron qui l'embrasse en l'appelant : Belle-Maman ! elle sera grand'mère et grand-mère de beaux enfants qui seront aussi des petits comtes. Adieu le balai et le cordon ! et les vils tracassés d'une existence misérable et honteuse ! Tudieu ! on est du faubourg, et l'on porte, plus fièrement qu'une duchesse, de nobles armoiries gravées sur les tentures, et des couronnes à neuf fleurons incrustées sur les plats d'argent. Olympe, elle aussi, ne songe qu'à l'avenir : son premier soin est de lancer à tous les journaux du boulevard la nouvelle de sa mort ; on lui célèbre de superbes funérailles et le tout-Paris de la galanterie vient jeter un peu d'eau bénite sur le blanc cercueil de l'aimable enfant : « Je t'en réponds qu'il y avait du » monde à ton service funèbre ! lui dira plus tard sa vieille

» mère ; c'était pis qu'au convoi de Lafayette... J'étais
» bien fière d'être ta mère, je t'en donne mon billet. »

Mais il faut partir : la jeune comtesse craint les rencontres fâcheuses, et, du reste, elle a hâte de connaître sa nouvelle famille. Le chef de la maison, le marquis de Puygiron, est un survivant des guerres de Vendée ; il conserve, intactes, les traditions de loyauté et d'honneur que lui ont léguées ses pères ; il est bon, mais d'une bonté un peu sévère, comme il sied à une âme qui n'a jamais connu la faiblesse ni le remords. C'est dans ce foyer qu'Olympe veut entrer ; la petite dansense de Mabilie s'est réveillée grande dame et, dès aujourd'hui, elle veut jouir de son heureuse transformation. Le marquis est, en ce moment, aux eaux de Pilnitz : Olympe y conduit son mari. Le voyage est pénible : Henri, dont les yeux commencent à s'entr'ouvrir, regrette déjà la folle équipée qu'il vient d'entreprendre ; il est inquiet, il rougit de sa femme, la dissimule comme un amant ferait d'une maîtresse et passe tout le temps de la lune de miel à contempler les nuages qui, hélas ! ne tarderont pas à en voiler l'éclat.

On arrive à Pilnitz. Henri veut encore cacher sa mésalliance. Il rougit, il balbutie ; Olympe vient à son secours ; elle se présente comme la fille d'un paysan vendéen mort à la Pénissière ; elle se fleurdelise, et le marquis tout ému lui tend les bras en criant : Vive le roi ! Dès lors, Olympe appartient à la famille ; elle peut désormais s'asseoir aux côtés du vieux chouan : le drapeau blanc a rapproché les distances.

Comme la Clorinde de l'*Aventurière*, Olympe Taverny s'est mariée pour satisfaire — c'est elle-même qui l'avoue — « un certain appétit de vertu qu'elle avait contracté à la longue. » Elle aspirait après les douces joies de la maternité et de la famille. Mais il arrive forcément une heure où la courtisane

se réveille, où l'instinct mal comprimé reprend ses droits, où la comtesse de Puygiron redevient, comme ci-devant, Olympe Taverny.

L'existence n'est pas gaie aux eaux de Pilnitz : il lui faut faire le whist du marquis, aller le matin à la messe, le soir au sermon ; entendre, dans la morne solitude du grand salon, des lectures édifiantes ou des récits de batailles ; se promener gravement dans les allées du parc où elle craint sans cesse de voir se dresser sous ses pas quelque parisien en rupture de boulevard. Olympe songe à Paris et aux belles années qu'elle y a vécues ; peu à peu elle se sent atteinte d'une maladie que l'un des personnages définit d'un mot bien caractéristique : « la nostalgie de la boue. » Sa mère, la concierge de Montmartre, vient la rejoindre à Pilnitz. Elle n'a pas vu sa fille depuis un an et elle commence à trouver le temps long dans son entresol de la rue des Martyrs. Et puis, les envois d'argent se font rares ; elle regrette déjà le temps où Olympe, en enfant dévouée, la comblait de jolis cadeaux et de douces sucreries. L'entrevue de la mère et de la fille est charmante. Pauline de Puygiron cède la place à Olympe qui reparait avec ses vils instincts et ses gestes canailles ; elle se fait conter, par le menu, toutes les histoires de la rue Bréda, tous les cancons du *treizième* ; elle est heureuse de traîner dans la boue sa robe montante de grande dame et ses bagues armoriées. Toutes les bonnes amies défilent successivement : l'une est dans la débine ; l'autre, « plus heureuse qu'une honnête femme, a trouvé un excellent général qui lui fait quinze mille de viager ; » — quant à Céleste, elle est mariée, mais elle plaide en séparation. Olympe respire avec plaisir ces odeurs fétides ; elle se sent renaître au contact de ces impuretés, et c'est avec une douce mélancolie qu'au milieu de sa grandeur et de son luxe, elle se sent reprise

par le passé, — ce passé fascinateur qu'hier elle voulait oublier.

Dès lors, le dénouement est proche : Olympe prend peu à peu le dessus, et étouffe les derniers scrupules de la comtesse de Puygiron. La courtisane apparaît menaçante, perverse, avide de plaisirs et d'argent ; elle n'observe plus aucune réserve ; elle étale cyniquement son déshonneur et sa honte, jusqu'à ce que le vieux marquis de Puygiron saisisse un pistolet et la tue : « Mon oncle, qu'avez-vous » fait, lui demande Henri — Justice ! répond-il, Dieu me » jugera. »

Dieu me jugera ! tel est le dernier mot de cette pièce qui s'annonce comme un vaudeville et se termine comme un mélodrame. N'est-ce pas là l'image la plus fidèle des mariages interlopes ? Tout d'abord on est dans la joie, on possède une femme que sa résistance a, pour ainsi dire, sanctifiée ; on est fier de s'élever au-dessus des préjugés mondains, et l'on rêve d'emmener l'épousée, loin, bien loin, dans des régions où l'on pourra s'aimer sans crainte des envieux, sans souci des médisants, tout entier aux joies d'une lune de miel longtemps désirée. Puis, au bout de quelques mois, le hideux passé renaît, la jalousie s'éveille, les soupçons s'accroissent ; on souffre, on pleure, on s'irrite. L'idylle devient le drame, et c'est alors que le marquis de Puygiron se dresse comme un justicier — et aussi comme un libérateur.

L'Aventurière et le *Mariage d'Olympe* font entrevoir un coin, assurément fort répugnant, de la galanterie parisienne. Il est un mal plus terrible encore dont Émile Augier, dans *Les Lionnes pauvres*, a étudié les ravages avec une intensité qui étonne, car son théâtre — tout en demi-teintes — ne contient qu'exceptionnellement de ces peintures brutales où excelle le mâle et vigoureux génie d'Alexandre Dumas.

Ce mal, comme il le dit dans sa préface, « ce n'est pas l'adultère, mais la prostitution dans l'adultère, l'adultère payé. » Déjà, dans *La Cousine Bette*, Balzac avait marqué de traits ineffaçables les hideuses figures de M. et de M^{me} Marneffe, mais nul n'avait encore osé produire à la scène les vils trafics auxquels donnent lieu de tels ménages.

« La lionne pauvre, dit un des personnages de la pièce, commence où la fortune du mari cesse d'être en rapport avec l'étalage de la femme. » C'est, en un mot, la courtisane du mariage, mais combien elle est plus dangereuse dans sa coupable hypocrisie que la courtisane elle-même. Elle spéculé sur sa chute, elle vend l'adultère; elle fait, comme on l'a dit, de son amant le caissier d'une sorte de commandite où le mari n'est même pas bailleur de fonds.

Ce qui la rend plus méprisable encore, c'est le déshonneur tout spécial qu'elle inflige au mari. Ou il est complice de cette ignoble comédie, et alors il s'appelle Marneffe, — ou bien, comme le Pommeau des *Lionnes pauvres*, il n'est que dupe, et sa naïveté est si monstrueuse qu'une partie de la honte rejaillit forcément sur lui. Le voyez-vous, ce malheureux Pommeau, gagnant péniblement quinze mille francs par an quand sa femme en dépense cinquante mille. On se détourne pour le voir passer, on le montre du doigt et l'infortuné, tout entier à son pénible labeur, ne remarque même pas les sourires blessants que sa présence suffit à provoquer. De quoi, du reste, s'inquiéterait-il? La maison marche à merveille; chaque semaine il réalise des économies qui, à la fin de l'année, lui permettent de s'acheter quelques bagatelles, tantôt une salle à manger, tantôt un coupé. Séraphine, qui est, sans contredit, la plus industrieuse des femmes de ménage, excelle dans l'art — éminemment parisien — de rencontrer ou de faire naître les occasions favorables. Il ne se produit pas, à Paris, une faillite, une saisie, une vente,

qu'elle ne soit là pour ramasser les épaves et réaliser ces bons marchés qui surprennent si fort M. Pommeau. En quelques mois, son hôtel est devenu un petit musée où s'entassent, dans un pêle-mêle de mauvais goût, les vieux meubles, les bibelots japonais, les vaisselles plates, les statuettes et les bronzes. Quant à cet excellent Pommeau, il se figure — de fort bonne foi — que ses quinze mille francs de premier clerc suffisent amplement à payer tout ce luxe. Il oublie ce que Bordognon disait tout à l'heure, sous une forme un peu paradoxale : « Tant que la lionne pauvre est honnête, le mari paie dix » centimes les petits pains d'un sou ; du jour où elle ne l'est » plus, il paie un sou les petits pains de dix centimes. Elle » a débuté par voler la communauté, elle achève en l'enri- » chissant. »

Il faut entendre ce même Bordognon énumérer, devant le nouvel amant de Séraphine, les mille et un stratagèmes de la lionne pauvre : « Toute liaison au début est une pastorale : » on aime ! Les petits cadeaux entretiennent l'amitié, bon- » bons et bouquets pleuvent chez la bergère ; à merveille ! » puis on risque un bijou, deux bijoux, trois bijoux, qu'à » titre de souvenir agréé encore la belle... , on aime ! Mais, » un jour, déficit au budget, et le *pastor fido* d'offrir cer- » tains bijoux toujours de mode dont le monopole appartient » à l'Etat. La pastourelle s'indigne, notre homme la per- » suade, grâce à un tas de balivernes usées où le sophisme » le dispute à l'absurde ; elle se rend et consent enfin à » s'immoler... La femme qui a commencé par accepter » finit par demander, et, une fois sur cette pente, leur aven- » ture devient un ménage, avec tous ses tiraillements, ses » aigreurs ; l'amour s'en va, et, de fil en aiguille, ils ne » s'aperçoivent pas, l'une, qu'elle reçoit de l'argent d'un » homme qu'elle n'aime plus ; l'autre, qu'avec ces petits » cadeaux ce n'est plus l'amitié qu'il entretient. »

Bordognon a autant de cœur que d'esprit. Il plaint sincèrement Pommeau et s'efforce de l'arracher à la honte ; il supplie tour à tour Séraphine et son amant, mais rien n'y fait. Le hasard se charge lui-même d'ouvrir les yeux au malheureux mari. Pommeau apprend son déshonneur ; il veut se tuer, mais il cède aux supplications de ses amis et se contente de chasser l'affreuse femme dont il était le complice inconscient. Le soir même, Bordognon rencontre Séraphine dans une avant-scène du Gymnase et lui prédit ainsi ses destinées : « Entretenue dans un mois ; dans » dix ans prêtresse d'un tripôt clandestin ; dans vingt ans à » l'hôpital, tel est l'arrêt de dame Séraphine. »

Emile Augier ne s'est pas contenté d'étudier la galanterie sous les deux formes que nous venons d'envisager : il a voulu aussi peindre l'adultère. Sa théorie peut se résumer en quelques mots. Il est deux sortes d'adultères : l'un, ennemi du grand jour, fait de lâchetés et de compromissions, où la vanité se substitue à l'amour, l'habitude à la passion, une union formée par le rapprochement de deux ennuis qui deviendront bientôt deux lassitudes : c'est l'adultère mondain, l'adultère de *Gabrielle* et des *Effrontés*. A côté de ces liaisons qui durent un hiver — souvent un peu moins — il est un autre adultère, qui peut quelquefois s'expliquer par l'amour et dont la conséquence immédiate est le divorce suivi d'un second mariage (*Madame Caverlet*).

Que la faute soit imputable au mari ou qu'elle le soit à la femme, l'adultère n'en reste pas moins un de ces faux plaisirs qui promettent plus qu'ils ne donnent et qui peuvent, tout au plus, servir de passe-temps aux oisifs et aux blasés. On s'aime pendant un an, mais au prix de quelles lâchetés ! Un galant homme se croirait déshonoré si, dans la vie ordinaire, il proférait un seul mensonge. Du moment qu'il devient l'amant d'une femme mariée, tout lui est permis. Il

recourt, pour dépister certains soupçons, à des subterfuges indignes de lui, à des ruses dont, hier, il eût rougi; il foule aux pieds les lois les plus élémentaires de l'honneur et de l'amitié; il met dans la complicité de ses amours des valets auxquels il ne tendrait pas la main, des loueuses en garni qu'il jetterait à la porte de son antichambre; il ne craint pas d'exposer sa maîtresse aux rencontres les plus honteuses, aux promiscuités les plus abjectes. Il consent, de gaieté de cœur, à partager avec un mari, souvent vieux ou brutal, les miettes d'un misérable amour dont il n'a pas eu, dont il n'aura jamais les prémices. Ce mari, il le haït, et cependant il doit le supporter, le flatter, l'aimer, jusqu'au jour où, surpris par lui, il lui rendra, dans un duel enfantin, un peu de cet honneur qu'il lui a lâchement et froidement ravi. Et quoi de surprenant à ce que la lassitude se dresse un jour au milieu des banales tentures de la chambre meublée et repousse bien loin cet amour qu'on croyait éternel? Méditez, dans *Gabrielle*, cette confession d'une femme qui a connu les tristes phases de l'adultère:

- « Je fus heureuse un an... puisque cela s'appelle
- » Du bonheur. Il m'aimait; il le croyait, du moins,
- » Et ses serments prenaient les anges à témoins.
- » Puis l'habitude vint. Sa tendresse assouvie
- » Ne suffit bientôt plus à l'ardeur de sa vie...
- » Quand une passion vient à se consulter,
- » Tout s'accorde aussitôt à la précipiter...
- » La liaison ainsi, pendant toute une année,
- » Dans les déchirements s'est encore trainée,
- » Et Dieu sait jusqu'à quand tous deux aurions souffert
- » Si mon mari n'avait un jour tout découvert.
- » Le croiras-tu? j'étais si brisée et si lasse
- » Qu'é ce dernier malheur me parut une grâce. »

C'est qu'il arrive un moment où l'adultère devient le pire des supplices; il *s'embourgeoise*, revêt la robe de chambre

et se coiffe du bonnet de nuit ; il se fait vieux, infirme, exigeant et maussade. Il tourne au mariage, comme dit la marquise d'Auberive des *Effrontés*, mais combien il lui est inférieur : « Dans le mariage, la passion, en se retirant, » laisse subsister des liens très doux et très forts, ne fut-ce, » pour tout mettre au pis, que la communauté d'intérêts et » d'ambitions ; mais, dans l'adultère, que laisse-t-elle après » soi ? Le Néant. » Le néant, voilà tout ce qui reste à cette pauvre marquise d'Auberive d'une liaison de dix ans avec le journaliste Sergines. Et cependant Sergines n'est point un de ces jeunes premiers, qui, à la façon d'un Rastignac ou d'un Rubempré, s'attachent à une femme par ambition ou par vanité. Non, c'est un homme d'honneur et, qui plus est, un écrivain d'esprit. Il a follement aimé sa maîtresse, mais aujourd'hui son cœur s'est glacé ; il ne ressent plus pour elle qu'un peu de pitié qu'il dissimule assez mal sous un semblant d'amour.

C'est, en effet, le châtement des liaisons coupables de n'admettre aucune halte entre les ardeurs de la passion et les mornes tristesses de l'indifférence. Et ce châtement est terrible, car chacun des amants souffre de la souffrance de l'autre ; aucun d'eux n'ose prononcer le mot, si vivement désiré, qui mettra fin à leurs angoisses ; ils traînent péniblement leurs boulets, véritables forçats de l'amour qu'enchaîne, par un lien indissoluble, la compassion qu'ils éprouvent l'un pour l'autre. Ils se consomment dans un mal plus atroce que le désir, plus douloureux que la jalousie ; c'est le mal que Baudelaire définit :

« Le hideux tourment

» De lire la secrète horreur du dévouement

» Dans des yeux où longtemps burent nos yeux avides. »

Si la liaison des deux amants dure depuis plusieurs années ; si, en un mot, — comme il en arrive souvent à Paris, —

elle est devenue publique, la maîtresse n'est plus qu'une femme légitime avec cette différence qu'elle en contracte tous les devoirs sans pouvoir, pour cela, s'en arroger aucun droit.

La marquise d'Auberive se fait une idée bien juste de sa situation quand elle dit : « Ma faute est devenue un devoir ; » ma fidélité à Sergines est tout ce qu'il me reste d'honneur... et je ne sais plus si je l'aime ! » Et plus loin encore : « Pourquoi me le dissimulerai-je ? Au point où nous en sommes, Sergines me fait aumône d'honorabilité, il m'entretient de considération... C'est agréable ! rendons-lui sa liberté, à ce pauvre garçon, et prenons bravement le parti de la retraite. C'est dur à mon âge ! Je croyais avoir encore quelques années devant moi... Bah ! les lâches ne sont jamais prêts. Un peu plus tôt, un peu plus tard, qu'importe ? le grand point est de ne pas faire pitié ! »

Si l'adultère ne doit laisser après lui que le mépris, la haine ou la pitié, on peut se demander avec M. Dumas, dans *la Visite de Noces* : A quoi bon ? à quoi bon quelques mois de plaisir qu'il faudra payer par de longues années de souffrances et d'ennuis ? A quoi bon?... et pourtant l'adultère existe ; dans certaines classes de la société, il règne en souverain ; il fait chaque jour de nouvelles victimes et menace d'étendre encore ses ravages. A quelles causes faut-il donc attribuer ce mal moral ? Ces causes, Augier les énumère dans trois pièces : *Paul Forestier*, *le Gendre de M. Poirier* et *Gabrielle*. Les deux premières de ces comédies mettent en scène l'adultère du mari ; quant à *Gabrielle*, elle retrace l'adultère de la femme.

Le mariage, aujourd'hui, a perdu le caractère sacré dont l'avaient revêtu les siècles de foi, pour devenir une formalité semblable à celle de l'inscription sur les actes de l'état civil. On prend une femme pour tout autre raison que par

amour : pour faire une fin , pour redorer un blason , pour oublier une maîtresse infidèle. Cette femme , on la connaît à peine ; on l'a vue dans deux ou trois soirées , à l'Opéra-Comique ou à l'Hippodrome ; on ignore ses goûts , ses désirs , ses aspirations ; on sait seulement le chiffre de sa dot , celui de ses espérances , et cela suffit. On est las de cette haute vie parisienne , si vide et si énervante ; on soupire après le pot au feu bourgeois , pourvu toutefois qu'il ne soit pas en terre vulgaire , mais en bel or massif. Et ce dernier point a son importance , car , fût-on millionnaire , le coffre-fort a bientôt fait d'être absorbé par les nuits passées au baccarat , les maîtresses que l'on expose au Bois , les parasites que l'on traîne après soi. Gaston de Presles veut garder son rang , briller au Jockey-Club ou aux Mirlitons , parier au Derby , monter , le matin , aux Accacias le plus bel alezan de Paris , conserver , au foyer de l'Opéra , ces traditions de galanterie française , les seules peut-être que n'ait pas atteintes notre scepticisme contemporain. Mais , un jour , il se réveille ruiné. Que faire ? abdiquer avec ce glorieux passé de bonnes fortunes et de fêtes ? il n'en a pas le courage ; se tuer , comme Rolla , après une dernière nuit d'ivresse ? c'est un peu trop romantique et puis , malgré tout , il tient encore à la vie. C'est alors que se présente M. Poirier , offrant , d'une main , ses quatre millions , de l'autre , sa fille Antoinette. Il est ambitieux , inintelligent et peu scrupuleux , trois défauts , — ou trois qualités , — qui suffisent à supprimer les distances. Gaston de Presles , émerveillé , devient amoureux de la fille . . . et de la dot ; M. Poirier se voit déjà pair de France et le mariage a lieu.

Tout va bien pendant quelques mois. Gaston reprend des forces , il se prépare pour l'avenir ; il est bien nourri , bien logé , — le tout aux frais de M. Poirier , — et ne songe pas encore à s'ennuyer. Son beau-père est à ses ordres : c'est un

majordome qui lui est d'autant plus soumis qu'il attend, comme pourboire, la pairie, peut-être un portefeuille de ministre. Il se confond devant lui en politesses, l'appelle M. le Marquis, défraye sa table, solde ses fournisseurs, lui fournit même l'argent de poche nécessaire à ses intrigues amoureuses. Car Gaston n'a pas tardé à reprendre le chemin des boudoirs ; sa femme, qu'il ne connaît pas encore, lui semble une petite pensionnaire insignifiante et naïve ; il la délaisse sans scrupule et mange gâiment l'argent du bonhomme Poirier . . . Et c'est ainsi que, dans ce premier exemple, l'adultère du mari naît des circonstances qui ont accompagné le mariage, des conditions auxquelles on l'a subordonné.

Dans *Paul Forestier*, Emile Augier examine un cas plus spécial. Paul Forestier est un jeune peintre qui a pour maîtresse une femme du monde séparée de son mari, Léa de Clève. Son père, qui lui-même s'est fait un nom dans la sculpture moderne, appelle de tous ses vœux une rupture qui permettra à son fils d'épouser une de ses cousines et de se consacrer tout entier au grand art. Car, aux yeux du vieux sculpteur, l'art est un dieu exclusif et jaloux, qui ne souffre aucun maître, — surtout aucune maîtresse — et se développe au milieu du calme, loin des liaisons qui énervent. Il va trouver Léa, met en avant le bonheur de son fils, la supplie de s'éloigner et de s'avouer coupable d'une infidélité imaginaire. Elle cède devant le mâle ascendant de l'artiste et part en Allemagne cacher son immense chagrin. Quelques mois après, Paul Forestier était marié. Peu à peu, l'image de la maîtresse vient se dresser devant son chevalet ; l'inspiration le quitte, l'enthousiasme reste au seuil de la chambre nuptiale et, de jour en jour, son génie disparaît, sa main devient impuissante. Quant à Léa, elle a longtemps pleuré, puis, un jour, — le jour même où lui était annoncé le mariage de son amant, — dans une minute d'oubli ou de haine, elle

s'est donnée à un aventurier dont elle ignorait jusqu'au nom.

Paul Forestier apprend la honte de la pauvre femme et, par un de ces chocs en retour si fréquents dans les choses du cœur, il se prend à la désirer plus vivement, plus aveuglément que jamais. De même, dans *la visite de Nocés*, Gaston de Cigneroy est repris, à son insu, par son ancienne maîtresse, dès qu'il la sait tombée au rang des courtisanes.

- « L'amour, par le mépris, est une maladie
- » Dont le diagnostic échappe aux médecins
- » Et qu'on voit s'attaquer même à des cœurs bien sains. » (1)

Léa rentre à Paris ; Paul quitte son foyer pour la suivre à Venise, en Allemagne, n'importe où. Le remords, le devoir, l'amour conjugal, tous ces sentiments ont fondu devant la jalousie posthume dont il se sent atteint ; sa passion tient du délire ; elle se déchaîne, violente, brutale, insultante, n'écoute rien, veut tout briser sur son passage.

Léa résiste et s'indigne ; elle prend la fuite. Rien n'y fait : il faut, pour calmer ce malheureux fou, une lettre de sa femme où la pauvre enfant lui annonce qu'elle va mourir et céder la place à sa rivale. Étrange dénoûment que ce sacrifice romanesque : il ne termine rien ; il permet d'entrevoir un avenir gros de menaces et, s'il écarte momentanément le fait matériel de l'adultère, c'est pour laisser subsister le péché d'intention souvent aussi grave que la faute elle-même.

Quand Paul Forestier a rompu avec son passé, il n'était point sollicité par les raisons financières qui ont amené Gaston de Presles dans la famille Poirier. Le mariage n'était point pour lui, comme pour un autre personnage d'Augier, le baron d'Éstrigaud : « la manœuvre désespérée de la frè-

» gate qui s'échoue à la côte plutôt que d'amener son

(1) *Paul Forestier* . . . , 1, 2.

» pavillon; l'expédient suprême auquel on ne recourt qu'à
 » la dernière extrémité (1). » Il s'est marié parce que sa
 maîtresse le trompait et pour lui donner une leçon. Il s'est
 cru guéri quand il n'était que convalescent ; il a été impru-
 dent ; il a voulu faire à une autre femme l'hommage d'un
 cœur dont il ne restait plus que des lambeaux... mais ses
 forces l'ont trahi ; il a pris pour de l'amour ce qui n'était
 que du dépit et le malheureux était à peine marié qu'il le
 regrettait déjà.

L'adultère du mari a donc sa raison dans ces ma-
 riages *ab irato* que , sitôt contractés , on regrette , mais ,
 hélas ! que l'on doit traîner toute la vie. Plus souvent, il
 est la suite, le couronnement d'une mauvaise éducation
 morale. Il y aurait un chapitre bien curieux à écrire sur
 le rôle du père de famille dans la comédie d'Emile Augier.
 Ce n'est point ce vieillard respectable et un peu solennel
 que mettent en scène certains drames de M. Dumas. C'est
 un bon vivant qui s'est amusé dans sa jeunesse, et qui
 répand des trésors d'indulgence sur les fredaines de ses
 fils. Bien plus , quelques-uns d'entre eux vont même
 jusqu'à donner à ceux-ci l'étrange conseil de prendre une
 maîtresse, pourvu que ce soit une bonne fille, pas trop
 compromettante et peu exigeante. Voici dans *les Effrontés*,
 un fragment de dialogue entre un père et un fils : « Charier :
 « Je n'ai pas besoin de savoir où tu vas ; je ne te le
 » demande pas... mais s'il faut absolument que tu ailles
 » quelque part , il est certain qu'une liaison avec une
 » femme... comment dirai-je ? — Henri : Mariée ? —
 » Charier : Non ! mais enfin... avec une femme qui aurait
 » des ménagements à garder... Il est certain, dis-je,
 » qu'une telle liaison te coûterait moins cher et ne nuirait

(1) *La Contagion...*, III, 3.

» pas à ton établissement... Mon Dieu ! je sais bien que
 » ce n'est pas la morale de l'Évangile, mais c'est celle du
 » monde ; que veux-tu que j'y fasse ? »

Ne croyez pas que Charrier soit un personnage isolé dans l'œuvre d'Emile Augier. On le retrouve dans *la Contagion*, dans *Jean de Thommeray*, même dans *Paul Forestier* ; mais c'est surtout dans *Madame Caverlet* que, sous le nom de Bargé, il prend librement ses ébats. Bargé envoie son fils à Paris pour le préparer au mariage : « Je veux
 » que tu t'amuses, lui dit-il. — « Tu veux que je devienne
 » un garnement, lui répond son fils, un coureur de tripots,
 » un pilier de coulisses — Bargé : Mais, Reynold, je n'ai
 » rien proféré de pareil — Reynold : A bon entendeur,
 » salut ! Ah ! tu veux que j'aie des maîtresses ? J'en
 » aurai. — Bargé : Des maîtresses... juste ciel... mais tout
 » au plus... une petite... et encore. — Reynold : Allons
 » donc ! Je ne fais pas les choses à demi... Une grande !
 » Tu veux un viveur ? Tu l'auras ! Tes vingt-mille francs
 » ne feront pas long feu... tu peux préparer du renfort. »
 Dans toutes ces pièces — et ici, le théâtre est bien le reflet de la société contemporaine, — le père est le camarade de son fils ; il lui conte ses bonnes fortunes d'antan, l'accompagne, au besoin, dans ses expéditions amoureuses, met sa vieille expérience au service de la naïveté et de la sottise. Bref, il perd tout prestige et, quand l'heure du mariage a sonné, le fils qui a bu continue de boire : il exécute fidèlement les conseils paternels, prend une petite maîtresse peu encombrante, l'établit dans un quartier paisible et va chaque jour oublier près d'elle la banale pitance de la table conjugale.

La mauvaise éducation crée donc l'adultère du mari, elle crée aussi l'adultère de la femme. Alfred de Musset s'est demandé jadis à quoi rêvent les jeunes filles. Au

mariage, lui répond Emile Augier. Dès le couvent, la jeune fille se voit déjà jeune femme et mariée à un beau garçon dont elle adore les moustaches blondes; elle va au bal, au théâtre, à l'hippique; elle a devant elle un cortège d'adorateurs élégants, distingués, spirituels; elle n'est pas trop sévère: c'est si doux de flirter un peu; au milieu du tournoiement de la valse, elle va même jusqu'à tolérer un baiser — oh! si discret — dans l'échancrure du corsage; elle est la reine de la mode, le bout-en-train des réunions joyeuses; elle reçoit, de cinq à sept, l'élite du Paris qui s'amuse et casse gaiement du sucre — que voulez-vous? elle a de si jolis doigts — sur les retardataires ou les absents. Parfois, elle joue la charade ou la comédie de salon; elle ne dédaigne pas de faire venir quelque actrice à la mode dont elle devient l'élève — presque la camarade. Telle est, dans *la Contagion*, Annette de Chellebois, qui fume la cigarette et reçoit dans l'intimité une certaine Navarette, actrice aux Bouffes, et, de plus, maîtresse de son frère. Dès lors elle est toute préparée pour la faute. Un jour, elle s'ennuyait plus que de coutume; les moustaches du mari paraissaient moins blondes, le pot au feu trop bourgeois: elle a pris un amant. C'était un de ces beaux cavaliers dont elle avait remarqué, au Bois, la bonne tournure et la grâce. Elle l'a gardé pendant un an, deux ans... puis elle est retournée au mari, pour recommencer, quelques mois après, une nouvelle expérience amoureuse.

Le rêve! le voilà, le grand inspirateur de l'adultère féminin. C'est lui qui a jeté Emma Bovary dans les bras de son naïf amant; c'est lui aussi qui va perdre la Gabrielle d'Emile Augier. Pourquoi demander au mariage plus qu'il ne peut donner? Pourquoi vouloir s'emparer d'un idéal qui se brise au moindre contact, qui s'envole au moindre souffle? Adrienne a raison quand elle dit à son amie:

- « Va ! c'est notre malheur à toutes d'ignorer
 » Que de son rêve d'or nul ne peut s'emparer ;
 » Nous n'épuiserions pas en de vaines poursuites
 » L'humble part de bonheur où nous sommes réduites
 » Si quelque expérience eût su nous prévenir
 » Que l'amour nous promet plus qu'il ne peut tenir.
 » Mais nous croyons en lui, notre foi nous abuse,
 » C'est lui qui nous trahit, c'est l'amant qu'on accuse
 » On en change, espérant qu'un autre accomplira
 » L'idéal adoré dont le cœur s'enivra,
 » Et l'amour dont on presse encore le mystère
 » Nous laisse de nouveau la main pleine de terre. » (1)

Gabrielle est sur le point de succomber. Son ménage l'ennuie, son enfant ne la retient plus ; elle aime — ou elle croit aimer, — le secrétaire de son mari, Stéphane Dariau. Elle essaie toutefois de résister : elle demande à Stéphane de fuir, de l'oublier, mais, malgré cela, elle sent qu'elle franchira fatalement le dernier pas. Elle le ferait si le mari n'apprenait tout. Dans une scène admirable, il raconte aux deux amants, sous une forme déguisée, leur propre histoire ; il leur démontre le néant de l'adultère, les fausses joies, les craintes, les ennuis, les souffrances dont il se compose ; il leur prouve :

Qu'il n'est pas de bonheur hors des routes communes

et que c'est folie de s'insurger contre la société, contre la famille. Bref, ceux-ci se laissent convaincre et Gabrielle implore son pardon. Cette scène contient peut-être les plus beaux vers qu'ait écrits Emile Augier. Les sentiments y sont vrais et merveilleusement exprimés : il est impossible de mieux rendre l'impression de dégoût qui, peu à peu, se dégage de l'adultère, de l'adultère mondain, tout au moins.

(1) *Gabrielle...*, 1, 7.

Car il est, nous l'avons vu, un autre adultère qu'Emile Augier semble annistier, celui de *Madame Caverlet*, celui de la femme placée entre le mari indigne et l'amant qui a pris, par la durée et le dévouement d'une liaison fidèle, les droits d'un époux. Cette thèse, assez invraisemblable, est aussi fort déplaisante. Sans doute, il y a un certain courage à abandonner son pays, sa famille, ses amis, pour emmener au loin la femme qu'on vient d'enlever. C'est subir de gaieté de cœur, un exil qui, pour être volontaire, n'en a pas moins ses amertumes et ses rancœurs. La femme, qui a tout quitté pour suivre son amant, est la première victime de cette triste liaison. Si elle a des enfants — et c'est le cas de M^{me} Caverlet — elle s'expose à leur mépris, peut-être à leur haine. Quant au mari, il est, sans contredit, le plus heureux des trois. Délivré de sa famille, il peut librement dépenser ce qui lui reste de fortune et de santé, puis, quand il est ruiné, il a une dernière ressource ; il quitte Londres, va rejoindre, à Lausanne, sa femme qui est aujourd'hui la maîtresse de M. Caverlet, fait *chanter* les deux amants et revient manger gaiement, à Londres, les quelques billets de banque qu'il s'est fait remettre. C'est ainsi que l'excellent homme consent — pour une somme assez ronde, il est vrai — à se faire naturaliser suisse pour permettre à sa femme d'obtenir le divorce et d'épouser son amant.

Que, dans ces conditions absolument spéciales, le divorce ait sa raison d'être, on peut le soutenir, mais « le cas » de M^{me} Caverlet est-il aussi fréquent que semble le dire Emile Augier? Trouve-t-on dans la vie réelle beaucoup de ces ménages à trois où le mari soit un monstre et l'amant un homme de cœur? Et puis, Augier ne rend-il pas sa thèse plus inacceptable encore en mêlant des enfants au pénible conflit qu'il met en scène. Cette question des enfants, tant qu'elle n'aura pas été résolue, se dressera comme la plus

terrible objection que l'on puisse opposer au divorce. Pour eux, le second mariage ne sera jamais qu'un concubinage légal. De plus, l'institution du divorce ne répond ni à nos mœurs, ni à nos habitudes, ni même à nos préjugés. Nous sommes toujours enclins à traiter par la *blague* les sujets les plus graves, et qui sait ? Le divorce, après avoir été réclamé par les romanciers et les dramaturges, tombera peut-être sous les railleries de ces mêmes romanciers, de ces mêmes dramaturges. Rien, en France, ne résiste au ridicule : or, le divorce est entré dans une nouvelle phase. A *L'Étrangère* et à *Madame Caverlet*, œuvres de discussion, ont succédé les étincelants dialogues de Gyp qui sont bien, sous une forme un peu légère, la satire la plus mordante du divorce et de ses conséquences. Peut-être le temps n'est-il pas éloigné où *Les Surprises du Divorce* resteront comme le dernier mot de la question, comme la réponse suprême à tant de volumes, à tant d'articles de journaux et de revues !

Emile Augier n'eût pas été un homme de son temps s'il fût resté indifférent aux grands problèmes sociaux qui, à notre époque, ont donné naissance aux utopies les plus variées, aux systèmes les plus contradictoires. Son théâtre ne contient pas seulement des peintures morales, il reflète aussi les préoccupations sociales, politiques et religieuses de ces cinquante dernières années. C'est là un second point de vue qu'il importe d'examiner pour connaître le sens de cette œuvre.

La société contemporaine, aux yeux de l'écrivain, comprend deux classes absolument distinctes, le plus souvent hostiles l'une à l'autre, ayant, toutes deux, leurs ridicules et leurs grandeurs, leurs qualités et leurs défauts : la noblesse et la bourgeoisie. On se représente assez volontiers Emile Augier comme un détracteur du passé, comme un ennemi irréconci-

liable de l'ancien régime, comme un homme de 89 tout imbu d'idées révolutionnaires et de préjugés bourgeois. On cite, à l'appui de cette opinion, Gaston de Presles, le noble mésallié, auquel on oppose — non pas M. Poirier qui est un assez vil personnage — mais le colonel Guérin de *Maître Guérin* ou le Bernard des *Fourchambault*. Je crois qu'il y a là une erreur flagrante, ou, plutôt, une confusion qui ne résiste pas à une étude attentive de ce théâtre. Emile Augier malmène certainement la noblesse: il suffit, à cet effet, de rappeler le baron d'Estrigaud de *La Contagion*, le vicomte d'Isigny des *Effrontés*, le baron de Berghausen de *La Pierre de Touche* qui font assurément assez triste figure dans cette galerie de portraits; mais, on l'oublie, tous ces personnages ne sont nobles que de noms... ou de particules; leurs pères se sont, sur leurs vieux jours, acheté un titre et ils en profitent. Ainsi le vicomte d'Isigny est bien, suivant le mot d'un des personnages, « réellement d'Isigny, à preuve que son grand-père y vendait du beurre. »

De même, dans *Le Mariage d'Olympe*, Augier met en scène un hobereau qui répond au fier nom d'Anatole de Beauséjour, quand il s'appelle tout uniment Anatole Baudel. Son père tenait un magasin de modes, comme le père de M. Jourdain vendait du drap, ce qui lui attire cette fine réponse d'un de ses amis: « Eh bien! mon cher, si j'étais le fils de votre père, je m'appellerais Baudel tout court; il n'y a pas de mal à être chauve: le ridicule commence à la perruque, M. de Beauséjour. » Il n'est guère de pièces où l'on ne rencontre, chez Emile Augier, un de ces nobles d'autant plus vaniteux et arrogants qu'ils ont moins de droit à la particule ou au titre. Ils sont même d'une adresse prodigieuse pour ajouter à leur nom la malheureuse syllabe que leur a refusée la naissance. Ils emploient les procédés les plus ingénieux et les plus rares. Voulez-vous savoir par quelles transformations

M^{me} Huguet, dans *La Jeunesse*, est devenue aujourd'hui M^{me} de Champsableux? Elle va elle-même révéler son secret, et sa confession est tout un poème :

« Mon mari s'appelait Huguet, je le sais bien!
 » J'ai joint après sa mort mon nom de fille au sien :
 » Je suis de Champsableux du chef de mon grand-père.
 Cyprienne : « Il s'appelait Coquart.

M^{me} Huguet : « Mais il avait un frère,
 » Et pour se distinguer, ils avaient pris tous deux
 » Des noms de métairie : Orpierre et Champsableux.
 » C'était l'usage alors parmi la bourgeoisie. »

Écoutez aussi, dans *Maître Guérin*, la recette que propose Arthur Leconteiller; elle aurait sa place tout indiquée dans *La Cuisine bourgeoise*: « Vous vous appliquez un
 » nom de terre; vous vous enveloppez d'opinions armoriées,
 » comme on met des toiles d'araignée autour d'une bouteille
 » de piquette, et voilà le chambertin demandé. » Parfois, un simple trait-d'union fait l'affaire : tel est, dans *Un Beau Mariage*, ce Pierre Chambaud qui, pour plaire à sa femme, a intercalé entre Pierre et Chambaud un tout petit trait qui, avant peu, le conduira à la particule : demain, il sera M. de Pierre-Chambaud pour n'être plus, après-demain, que M. de Chambaud.

Cette manie de s'ennoblir, si fréquente à notre époque de démocratie, est fort curieuse : plus notre société devient égalitaire, plus aussi elle a besoin de distinctions honorifiques. Il est de bon ton, dans un certain milieu, de railler la noblesse et ses prérogatives, mais combien, parmi ces rieurs, refuseraient, s'ils étaient à même de les accepter, ces vains hochets dont ils se moquent... sans doute par jalousie ou par dépit. Il n'est pas jusqu'à M. Poirier lui-même qui, tout libéral qu'il se dise, n'espère un peu, en donnant sa fille à Gaston de Presles, ajouter à son nom le titre de baron.

Une fois pair de France, puisque c'est là son rêve, il lui coûterait si peu de se faire appeler le baron Poirier !

Les flèches qu'Emile Augier décoche à la fausse noblesse sont très acérées, et, en somme, c'est justice. Comme le disait tout à l'heure Montrichard : « Il n'y a pas de mal à être chauve, le ridicule commence à la perruque. » De tout temps, le ridicule a été le grand fournisseur du théâtre et du roman : on ne saurait donc reprocher à l'auteur des *Effrontés* d'avoir abondamment puisé à l'interminable source de la sottise et de la vanité humaine. Par contre, quand Emile Augier est en face d'un vrai noble, il est aussi respectueux que, tout à l'heure, il était blessant. Nous avons déjà entrevu, dans *Le Mariage d'Olympe*, le marquis de Puygiron et nous l'avons salué comme une des plus grandioses figures de ce théâtre. Est-il aussi besoin de rappeler ce vieux comte de Thommeray — plus connu par le roman de Jules Sandeau que par la pièce d'Emile Augier — qui, en 1870, malgré son grand âge, se met à la tête de ses mobiles bretons, et fidèle à sa devise : Présent ! va faire son devoir aux avant-postes prussiens ?

C'est aussi un très honnête homme — sous son masque de scepticisme aimable — que le marquis d'Auberive, des *Effrontés*. Il reconnaît, avec une bonne grâce un peu narquoise, que l'aristocratie financière a détrôné l'aristocratie de naissance ; il s'amuse à recueillir tous les ridicules bourgeois qu'il catalogue et étiquette, comme un naturaliste ferait d'une collection de papillons ou de pierres ; tout compte fait, il préfère encore l'ancien régime, avec ses abus, à cette société nouvelle qui, sous prétexte d'égalité, a nivelé toutes choses, les sentiments, les passions, le devoir lui-même, pour y substituer l'égoïsme, l'avarice et la vanité : « Les travers du vainqueur sont la consolation » du vaincu, » dit-il, et, comme il a beaucoup d'esprit, qu'il

sait voir et retenir, il a bientôt fait de réunir une très abondante moisson de fines observations et de judicieuses remarques. En somme, qu'est-il résulté de ces fameux principes de 1789 ? La substitution d'une caste à une autre, de la bourgeoisie à la noblesse. D'un côté comme de l'autre, ce sont les mêmes défauts, les mêmes vices, avec cette différence néanmoins, qu'aujourd'hui ils ne sont pas rachetés par ce fonds de grandeur et d'héroïsme que, même aux plus mauvais temps de l'ancien régime, n'a jamais abdiqué la noblesse française.

Son plaidoyer est fort joli et Charier, à qui il s'adresse, ne lui oppose que de bien faibles arguments. « Vous ne » vous mariez qu'entre vous, lui dit-il, comme nous faisons. » Vous dites : Ça n'a pas le sou ! comme nous disions : » Ça n'est pas né ! Vous avez vos quartiers de richesse, » comme nous avons nos quartiers de noblesse ; le million- » naire de la veille traitant sous la jambe celui du jour. » Vous avez le monopole du pouvoir comme nous, l'hérédité » comme nous. Voilà pour les ressemblances. Voulez-vous » passer aux différences ? Notre ostentation avait quelque » grandeur, notre impertinence quelque grâce ; nous avons » d'autres convoitises que notre intérêt ; enfin, nous ne » payions qu'un impôt, j'en conviens, mais c'est le seul que » vous ne payez pas, vous autres... l'impôt du sang. » Le marquis d'Auberive, que nous retrouverons dans le *Fils de Giboyer*, n'a pas de plus vif plaisir que de se mêler aux intrigues politiques, aux conspirations de salon qu'il domine de son indifférence un peu hautaine, de son persiflage un peu léger. Il faut le voir, champion de la bonne cause, arborer son drapeau blanc et marcher, sur les pas de Déodat, à la défense d'une religion dont il se raille, d'un roi auquel il ne croit plus. Et néanmoins, il tient tous les fils de ces petits complots ; il est l'âme de cette grande « chouannerie des salons dont

les ramifications, au dire de Giboyer, s'étendent dans les salles à manger et les boudoirs. » Toutes ces luttes politiques ne sont pour lui qu'un acte — le plus amusant — de l'immense comédie qu'il se donne à lui-même et où il est tour à tour premier rôle et spectateur.

Ce personnage existe et n'est point une création d'Emile Augier. Il siège dans nos assemblées délibérantes ; il est député, sénateur ; que sais-je ? Peut-être demain — ou après-demain — sera-t-il ministre. C'est le dilettante de la politique, l'homme qui, depuis cinquante ans, a vu tant de régimes succéder les uns aux autres, que, de cette lutte pour la vie, il a tiré tout naturellement, un scepticisme de bon aloi, un manque de principes absolu.

Ce n'est point parmi les bourgeois d'Emile Augier que s'est réfugiée cette indifférence politique que nous venons de décrire chez le marquis d'Auberive. Prenez-les tous, depuis M. Poirier jusqu'à Maître Guérin, sans oublier le Charrier des *Effrontés*, le Roussel de *Ceinture dorée* ou le Maréchal du *Fils de Giboyer*. Tous ont des convictions très arrêtées, sinon très raisonnées, et ces convictions sont invariablement les mêmes : ils sont libéraux, comme on disait en 1830, ennemis de la noblesse et du clergé, et pourtant très conservateurs, — ils sont tous millionnaires. Ils sont fils de leurs œuvres, sont venus à Paris en sabots, et s'en vantent à qui veut les entendre. Quelques-uns vont même jusqu'à exposer, sur l'étagère du salon, le ballot de colporteur ou la première pièce de drap qui a fait leur fortune. Ils méprisent profondément la noblesse, ce qui ne les empêche pas, comme Maître Guérin, de se faire appeler, dans l'intimité, Guérin de Valtaneuse ; ils s'honorent de l'humilité de leur naissance avec plus d'arrogance qu'un hobereau de ses ancêtres et parlent à tout venant de cette grande aristocratie d'argent dont ils sont fiers, car, en somme,

ils en sont les fils. « Je m'estime autant qu'un Montmorency, (1) » dit l'un d'eux, M. Roussel, le même qui, tout à l'heure, montrait à sa fille les humbles sabots avec lesquels il a conquis Paris. Ils ne croient qu'en leurs millions et se raillent avec la verve d'un Joseph Prudhomme, de tout ce qui n'est pas un sac d'écus ou une liasse de billets. Ne leur parlez pas d'art, de musique, de littérature : ils croiraient que vous voulez rire et vous répondraient par une de ces grosses plaisanteries où ils excellent quand ils sont entre eux, dans leurs appartements du Marais ou du faubourg Saint-Antoine.

C'est là qu'il faut les voir s'ébaudissant au récit de quelque scandale financier ou d'une aventure dont l'un des leurs est le héros, quelquefois la victime, car ils se détestent les uns les autres. Ils se réunissent pour jouer au loto ou, plus souvent, pour lire le journal et échanger les profondes réflexions que suscite la question d'Orient ou la chute du dernier Ministère. Quelle joie — on quel dépit, — quand, dans les colonnes du *Constitutionnel*, ils découvrent une nouvelle à sensation, celle-ci, par exemple : « M. Michaud, le propriétaire des forges, est nommé pair de France. Le Gouvernement s'est enfin décidé à honorer l'industrie, le commerce et la fortune. » M. Poirier est transporté. « N'est-ce pas » admirable, dit-il, un pays et un temps où le travail ouvre » toutes les portes. . . Je te dis, moi, que le commerce est » la véritable école des hommes d'Etat. Qui mettra la main » au gouvernail, sinon ceux qui ont prouvé qu'ils savaient » mener leur barque ? »

Le parvenu est, en effet, le plus ambitieux des hommes ; il sait qu'à notre époque l'argent conduit à tout, et, puisqu'il a des millions, il compte s'en servir utilement. Quand il fait

(1) *Ceinture dorée*, I, 23.

l'aumône, il verse une forte somme au Bureau de Bienfaisance, pour que son nom figure sur la liste ; de cette façon, on le remarquera, et, un jour ou l'autre, on pensera à lui pour un ruban rouge ou un titre nobiliaire. « Je ne tiens pas, dit encore M. Poirier, « à tous ces hochets de la vanité ; je » suis, comme je vous le disais, un vieux libéral. — Gaston » de Presles : Raison de plus ! Un libéral n'est tenu de » mépriser que l'ancienne noblesse ; mais la nouvelle, celle » qui n'a pas d'aïeux ! — Poirier : Celle qui ne doit qu'à » soi-même ! — Gaston : Vous serez comte. — Poirier : » Non, il faut être raisonnable, baron seulement. — Gaston : Le baron Poirier... cela sonne bien à l'oreille. »

Le parvenu est brutal, grossier, naïf et maladroit ; il rudoie sa femme qui lui déplaît, avec ses airs de ménagère tatillonne et de cuisinière bourgeoise ; et cependant, il est gourmet ; il adore, comme Maître Guérin, les baignés et les soufflés, mais il ne veut pas associer les voisins à ses franches lippées ; il préfère s'asseoir seul, en face d'une bouteille de vieux Bordeaux ou d'un plat sucré. La reconnaissance de l'estomac, c'est à peu près le seul sentiment qu'il éprouve pour sa femme, le point de mire de ses attaques, le plastron où viennent se briser ses violences, ses moqueries et ses colères.

De plus, chez Emile Angier, le parvenu est presque toujours un malhonnête homme ; sa fortune est viciée, dès le début, par un de ces tripotages commerciaux qui, pour être quelquefois légaux, n'en sont pas moins réprouvés par la conscience et la probité. Aux yeux du monde, ils gardent leurs rangs ; ils portent fièrement leurs millions et nul, parmi ceux qui les fréquentent, ne songe à leur demander l'origine d'une telle fortune. On a raison, car, si on remontait à la source, on déterrerait un gros scandale, abus de confiance ou acte de chantage, d'où sont sortis les

premiers billets de banque. Voyez, dans *Ceinture dorée*, M. Roussel dont la fortune est née de spéculations bourbeuses et de procès interlopes. Voyez aussi, dans les *Effrontés*, Vernouillet et Charier, tous deux coupables de ces « demi-crimes » dont parle un romancier contemporain.

Le plus méprisable de ces bourgeois est Maître Guérin, notaire dans je ne sais quel canton de Normandie. La comédie contemporaine, on l'a souvent fait remarquer, donne une large place à ce que nos pères appelaient les gens de robe. Notaires, avoués, avocats et huissiers prennent chaque jour, au théâtre, plus d'importance et plus de relief. Nous ne sommes plus au temps de Molière où le rôle du notaire se bornait, au 5^e acte, à venir signer un contrat de mariage, souvent contre le gré des parents. Aujourd'hui, nos auteurs dramatiques connaissent leur Code civil ; ils sont aussi juristes qu'un avocat, aussi ergoteurs qu'un avoué ; ils ne font grâce d'aucun détail de procédure et prennent plaisir à mettre dans la bouche de leurs acteurs des termes de droit qui feraient pâmer d'aise Perrin Dandin et Chicaneau. C'est ainsi que *Maître Guérin*, malgré d'incontestables beautés, contient des scènes entières que l'on pourrait insérer dans la *Revue du Notariat* ou dans le *Guide du parfait Notaire*. On y voit comment un officier ministériel, tout en respectant la lettre du Code, peut se conduire comme un vulgaire escroc, tromper ses clients, s'enrichir à leurs dépens et amasser, pour sa vieillesse, des économies évaluées à plusieurs millions. Et, malgré cela, Maître Guérin passe, dans sa commune, pour un parfait honnête homme ; on l'écoute, on l'estime, et ses victimes elles-mêmes admirent sa probité.

On peut juger, par ce court exposé, que si Émile Augier inalement un peu la noblesse d'emprunt, il n'épargne guère la bourgeoisie. Bien plus, ce qu'il reproche au vicomte

d'Isigny ou à M. Baudel de Beauséjour, ce ne sont, après tout, que de très légers ridicules. Les accusations qu'il porte contre M. Roussel, contre Maître Guérin ou contre M. Charrier sont, au contraire, infiniment plus graves ; elles atteignent l'honnêteté de ces personnages, leur dignité morale, leur probité d'hommes d'affaires. Ce ne sont plus des maniaques ou des vaniteux, mais des coquins et des filous. Tout compte fait, je préfère encore les premiers.

Cette peinture de la société n'est assurément pas flattée, et, après avoir lu les comédies d'Augier, on pourrait répéter avec une légère variante, ce que, dès 1642, Corneille disait de Paris :

« Paris est un grand lieu plein de marchands mêlés,
 » L'effet n'y répond pas toujours à l'apparence ;
 » On s'y laisse duper autant qu'en lieu de France,
 » Et, parmi tant d'esprits plus polis et meilleurs,
 » Il y croît des *filous* autant et plus qu'ailleurs (1). »

C'est surtout le journalisme qui, au dire d'Emile Augier, sert de repaire à cette bande de filous. Considérez-les tous, ces écrivains politiques et ces chroniqueurs ; sondez leur conscience, — si toutefois ils en ont une, — et vous y découvrez l'infamie, la lâcheté, la honte. Tous les vices de l'humanité se sont donné rendez-vous dans les cabinets de rédaction des grands journaux parisiens ; ce sont des antres où l'on arrive honnête homme, mais d'où l'on sort coquin. « Le journalisme, a dit Balzac, est un enfer, un abîme d'iniquités, de mensonges, de trahison, que l'on ne peut traverser et d'où l'on ne peut sortir que protégé, comme Dante, par le divin lanier de Virgile (2). » Vous retrouverez partout, chez Emile Augier, cette haine un peu puérile du

(1) *Le Menteur*, 1, 1.

(2) *Les Illusions perdues*, 1, 2.

journal et des journalistes. C'est une monomanie qui se traduit par des exagérations de pensée inqualifiables, des outrances que l'on a peine à excuser. Il ne fait qu'une exception : c'est en faveur de Sergines, comme Balzac, du reste, en faveur de Daniel d'Arthez, égaré au milieu des Bixiou, des Rubempré et des Nathan. Il attache à la presse, — et à quelle presse ! — une influence qu'elle n'a jamais eue, qu'elle n'aura jamais. Elle ne se contente pas de renverser les gouvernements, mais elle renverse aussi les réputations les mieux établies, les renommées les plus solidement assises. Qu'une affreuse feuille, sortie de je ne sais quelle brasserie de Montmartre, s'empare d'un homme et déverse sur lui la calomnie et le mensonge, c'en est fait de cet homme ; il est à jamais perdu, voué au mépris des siens... comme s'il n'existait pas des tribunaux pour faire triompher la vérité, des journaux honnêtes pour réfuter ces infamies.

Ces ignobles feuilles, qu'il appelle *le Moustique ou la Conscience publique*, ont pour mission de recueillir les petits scandales de la vie privée, de les grossir et de les jeter chaque matin, dans Paris, aux cent mille badauds qui se nourrissent d'une telle lecture. Il est vrai que si vous allez déposer quelques billets de mille francs à la caisse du directeur, le journal fera votre éloge aussi facilement que tout à l'heure il vous accablait d'injures. Le journalisme n'est donc, pour Emile Augier, qu'une forme du chantage, c'est-à-dire un des engins les plus redoutables de notre époque. Il est, du reste, merveilleusement représenté par Giboyer, ce Figaro à tout faire qui restera comme la plus étonnante création d'Emile Augier.

C'est dans *les Effrontés* que Giboyer fait ses premiers pas auprès de Vernouillet ; mais il n'est encore que secrétaire de rédaction à *la Conscience publique*. Son père était

portier chez ce marquis d'Auberive que, tout à l'heure, nous entendions causer politique avec Charier. Au collège, il remportait tous les prix, et « les marchands de soupe se disputaient sa personne comme une réclame vivante ; si bien qu'en philosophie, il avait obtenu de la concurrence une chambre à part avec la permission de fumer et de découcher (1). » Il passe son baccalauréat, trouve une place de pion dans un lycée de Paris, mais il se lasse bientôt de cette existence monotone et vide ; il lâche l'enseignement et se jette dans les aventures, plein de confiance en sa force, fier de ses connaissances acquises. Il devient tour à tour « courtier d'assurances, sténographe, commis-voyageur en librairie, secrétaire d'un député du centre dont il fait les discours, d'un duc écrivassier dont il bâcle les ouvrages, préparateur au baccalauréat, rédacteur en chef de *la Bamboche*, journal hebdomadaire, puis, enfin, secrétaire de Vernouillet, à *la Conscience publique*. Il excelle à tourner, dans une langue un peu maniérée, ces *échos de Paris* dont les dix lignes suffisent à démolir un personnage ; aussi, Vernouillet le flatte comme un collaborateur dont, plus que tout autre, il apprécie l'esprit et le talent. Sans doute, il est encore un peu bohème ; il aime trop à traîner dans le monde sa vieille pipe qui, invariablement, s'échappe de sa poche dans les circonstances les plus solennelles ; il n'a pas entièrement dépoillé son habit de rapin et son feutre de noctambule ; mais, malgré tout, c'est une puissance que l'on craint et que l'on vénère. Il est l'âme damnée de *la Conscience publique* ; c'est lui qui, chaque matin, enchâsse la calomnie dans un de ces entrefilets venimeux qui font la fortune du journal ; il s'est procuré une collection complète de *la Gazette des Tribunaux*, et, de

(1) *Les Effrontés*... passim.

cette mine inépuisable, il tire, tous les jours, un nouveau scandale qui, pour être légalement prescrit, n'en est pas moins fort désagréable aux gens auxquels il s'adresse.

A la suite de je ne sais quelles aventures, il quitte *la Conscience publique* pour chercher de nouveau sa voie. Nous le perdons de vue pendant quelques années ; nous savons seulement qu'entre autres professions, il a tenu un bureau de nourrices, puis nous le retrouvons, — un peu vieilli, — dans le *Fils de Giboyer*. Il a parcouru bien des étapes. « Tout d'abord, dit-il, on m'offrit la gérance » du *Radical*, j'acceptai. Vous savez ce qu'était alors le » gérant d'un journal : un bouc émissaire, un homme de » peine. . . au pluriel. Drôle de profession, hein ? Mais c'était » bien payé : quatre mille francs, nourri et logé aux frais du » Gouvernement, huit mois sur douze. Je faisais des écono- » mies. Malheureusement, 48 arriva, et la carrière des » prisons me fut fermée. » Il offre ses services à la République qui, « par excès de bégueulerie, » les refuse comme indignes. Il est au désespoir ; il quitte Paris et se réfugie à Lyon. Là, ses efforts sont couronnés de succès, car il occupe en même temps deux positions : il est, le jour, employé aux pompes funèbres ; le soir, contrôleur au théâtre des Célestins.

C'est de Lyon que le marquis d'Auberive le fait venir pour lui confier une importante mission. Le parti clérical — je ne fais ici qu'analyser — vient de perdre son chef, son porte-voix. Déodat est mort, Déodat, « le hussard » de l'orthodoxie, » le pourfendeur de tout ce qui n'appartenait pas à sa petite Eglise, le pamphlétaire virulent qui, chaque jour, répand l'outrage sur les athées, sur les philosophes. Il s'agit de le remplacer et ce n'est point aisé, car Déodat avait sa *manière*, personnelle s'il en fût, et que Giboyer définit : « Elle consistait à *rouler* le libre-penseur, à *tomber* » le philosophe, en un mot à tirer la canne et le bâton

» devant l'arche. Un mélange de Bourdaloue et de Turlupin,
 » la facétie appliquée à la défense des choses saintes: le
 » *Dies iræ* sur le mirliton. »

Giboyer n'a pas de préjugés : hier il était radical, mais aujourd'hui il est tout prêt à agiter le drapeau blanc ; il considère que les opinions politiques sont dans le commerce et qu'on doit les vendre au plus offrant. Et puis, le marché est trop tentant. Jusqu'ici, l'ancien secrétaire de Vernouillet s'est confiné dans un monde peu honorable : de Paris, il ne connaît guère que les bas-fonds ; quant à ses relations sociales, elles ne s'étendent que de la rédaction de *La Conscience publique* aux préaux de Mazas et de Clichy. C'est vraiment assez peu, aussi notre journaliste accepte-t-il la succession de Déodat comme un moyen de conquérir ses entrées dans les salons de l'aristocratie. Giboyer devient donc, de par la volonté du marquis d'Auberive, le *leader*, le virtuose du parti clérical.

Est-il besoin d'ouvrir ici une parenthèse pour montrer ce qu'a d'inadmissible un tel dénouement. Sans doute, il existe dans tous les camps de ces pamphlétaires à gages toujours prêts à prostituer leur plume à un principe auquel ils ne croient pas, à un journal qu'ils combattaient la veille ; mais n'est-ce pas aller trop loin que de faire, de ce pamphlétaire, le chef d'un parti aussi puissant que l'était, dans les premières années de l'Empire, le parti catholique ? Emile Augier, ordinairement si réservé, sacrifie trop ici à ses vieux préjugés bourgeois ; il veut frapper fort, mais il frappe à côté ; il ne dissimule pas assez le fonds de haine qu'en homme de 1848 il nourrit contre la Congrégation et les jésuites. Du reste, ses attaques ont vieilli et c'est là le châtiment des pièces de théâtre qui veulent refléter les passions politiques et religieuses d'une époque. Et puis, Déodat, qui n'était mort que pour les spectateurs de la *première*, s'est soudain réveillé et, sous les traits de Louis Veuillot,

il a, dans deux cents pages étourdissantes de verve et de malice, discuté, scène par scène, la pièce d'Emile Augier.

En somme, *Le Fils de Giboyer* appartient désormais à l'archéologie. Les personnages qui s'y agitent sont trop démesurément grossis pour être vrais et durables. La baronne Pfeffers, l'Egérie du parti catholique; Maréchal, le vieux républicain devenu royaliste pour marier sa fille; Couturier, le député décoratif, occupent déjà leur place au Musée des antiques : ils y dorment, loin des préoccupations politiques, dans un demi-sommeil, hélas ! voisin de la mort.

Nous en avons fini avec l'œuvre d'Emile Augier : pour être absolument complet, il eût fallu dire un mot de quelques autres pièces, et, en particulier, de *Diane*, un des plus beaux drames historiques de ce temps; mais nous avons voulu surtout faire connaître l'esprit de ce théâtre, les idées qu'il soulève, les problèmes moraux et sociaux auxquels il essaie de donner une solution. Les comédies d'Emile Augier resteront, car les sentiments qu'elles mettent en scène sont éternellement vrais, et les personnages qui s'y meuvent sont pris dans la vie de chaque jour. A la différence de M. A. Dumas qui se plaît dans l'exception et dans l'outrance, l'auteur de *Gabrielle* et des *Effrontés* s'attache à la vérité des caractères et des situations. Ses bourgeois, ses courtisanes, ses nobles et ses parvenus ne sont point nés d'un rêve d'artiste souvent incohérent : ils marchent autour de nous, nous vivons de leur vie et ils vivent de la nôtre, nous assistons à leurs évolutions et, souvent, nous sommes leurs victimes ou leurs dupes. C'est bien là cette « comédie humaine » dont Balzac a posé la formule, cette comédie dont nous rions, sans doute, comme dit Figaro, pour ne pas en pleurer.

COMPTE RENDU

DE LA

COLLECTION DES ANCIENS ALCHIMISTES GRECS

PUBLIÉE PAR M. BERTHELOT, DE L'INSTITUT.

Si l'on veut bien admettre que, comme les individus, les sciences ont leurs ancêtres, on conviendra que la chimie peut être considérée comme la science qui compte les plus anciens ; car, ils datent du moment où l'homme, en possession de la connaissance du feu, a pu opérer la première combustion, a soumis à son action, pour rendre résistant et usuel, le premier vase de terre qu'il a su concevoir. Il accomplit alors une double opération chimique : la production de gaz combustibles et la formation d'un silicate, par la combinaison des éléments constitutifs de l'argile qu'il venait de pétrir.

En mettant en présence *le feu, l'air, l'eau et la terre* (entendant par ce mot toutes les substances minérales), dont l'ensemble constituait pour elle le principe de l'univers, l'humanité n'a cessé, depuis l'origine des temps, de faire œuvre de chimie, tant pour satisfaire aux exigences impérieuses de l'existence que pour se procurer des jouissances de bien être, de luxe, même de faste. De ces chimistes inconscients, à ceux de nos jours, quelle a été la filiation ? Quelles

ont été les différentes phases des développements de cette science, surtout, dans ces anciennes sociétés de l'Orient, dont nos savants archéologues retrouvent, chaque jour, des produits qui font de plus en plus notre admiration et notre étonnement. Il était intéressant d'en faire les recherches au double point de vue historique et du devoir de rendre un hommage reconnaissant à ceux qui, en nous précédant, nous ont ouvert les voies et nous ont préparé à recueillir les fruits de leurs travaux.

Aux alchimistes grecs et arabes succédèrent ceux du Moyen-Age, parmi lesquels, *Albert-le-Grand*, au XIII^e siècle, savant universel, occupe une place qui le distingue entre tous, surtout de ses successeurs, les Flammelle et Paracelse, aventuriers astrologues. Mais ce n'est qu'à partir du XVII^e siècle que la chimie a pu commencer à faire des progrès réels, par suite de la découverte par *Van-Helmont* de cette forme particulière de la matière non définie jusque-là : qu'il désigna sous le nom de *gaz*; fluides élastiques dont les propriétés furent l'objet des études de *Cavendish* et de *Priestley*. Enfin, au siècle dernier se produisit, avec *Stahl*, la doctrine du phlogistique qui a terminé la lutte engagée entre la physique scholastique et la chimie expérimentale. Théorie ne différant de celle que nous professons aujourd'hui, que parce que son auteur avait vu *une combinaison* là où nous voyons *une décomposition* et *réci-proquement*. Erreur qu'il appartenait au génie de Lavoisier de détruire. Datant à peine d'un siècle, la chimie rationnelle que nous possédons est donc le précieux héritage des anciens alchimistes grecs, héritiers eux-mêmes des vieux Egyptiens.

Les œuvres de ces anciens alchimistes qui ont été considérables formaient une collection de manuscrits, disséminés un peu partout, dans les grandes bibliothèques de l'Europe. Demeurés encore inédits jusqu'à nos jours, le Comité des

travaux historiques, sous les auspices de M. le Ministre de l'instruction publique, a décidé leur publication, sous la savante direction de l'éminent M. Berthelot.

L'étude de ces manuscrits était des plus complexes et des plus difficiles, les textes grecs étant des plus obscurs ; et cela pour bien des raisons : d'abord, les fautes matérielles des copistes, ensuite, par la difficulté même du sujet technique, hérissé d'erreurs, et enfin par suite de l'obscurité voulue et du symbolisme mystique, dans lequel ont tenu à rester les auteurs.

Cette importante publication contient trois parties :

1° Une introduction de M. Berthelot ;
 2° Un texte grec donné par M. Ruelle, bibliothécaire de la bibliothèque de Sainte-Geneviève ;

3° La traduction de ce texte donnée avec la collaboration de ces deux savants et avec commentaires de M. Berthelot, qui ont paru en quatre livraisons, formant chacune un volume in-quarto, d'une très belle impression : la première, en 1887, les trois autres en 1888.

M. le Ministre de l'instruction publique ayant honoré notre société du don gracieux d'un exemplaire de ce bel ouvrage, nous avons pensé qu'il serait convenable d'en faire un compte rendu, avec l'espoir, en outre, d'être peut-être agréable à ceux de nos collègues que le sujet pourrait intéresser et qui n'auraient pu en prendre lecture.

La première livraison, avec un avant-propos, contient l'introduction par M. Berthelot, accompagnée de planches et figures en photogravures, ainsi que les traités démocritains. La seconde comprend les œuvres de *Zosime*. La troisième, les vieux auteurs, les traités techniques et les commentateurs. La quatrième est la réunion des index et des tables des textes et de l'introduction.

L'introduction par M. Berthelot, en 268 pages, est certaine-

ment ce qui a été écrit de plus complet sur l'alchimie du Moyen-Age. Elle comprend huit mémoires, qui sont :

1° Les papyrus de Leide ; 2° Relations entre les métaux et les planètes ; 3° La sphère de Démocrite et les médecins astrologues (avec figures) ; 4° Signes et mutations alchimiques ; 5° Figures d'appareils et autres ; 6° Renseignements et notices sur quelques manuscrits ; 7° Sur quelques métaux et minéraux provenant de l'antique Chaldée ; 8° Notices de minéralogie et de métallurgie et diverses.

PREMIER MÉMOIRE. — LES PAPYRUS DE LEIDE.

Ces papyrus grecs démotiques et hiéroglyphiques proviennent en majeure partie d'une collection d'antiquités égyptiennes réunies au commencement du XIX^e siècle par M. le chevalier d'Anastasi, vice-consul de Suède à Alexandrie.

Bien que l'Égypte n'ait fourni aucun document hiéroglyphique relatif à l'art mystérieux des transformations de la matière, il n'est pas moins certain que c'est en Égypte que l'alchimie a pris naissance ; qu'apparaît le rêve de la transmutation des métaux qui a obsédé les esprits jusqu'au temps de Lavoisier. Ces papyrus en donnent les preuves authentiques. C'est par quelques articles de Théophraste, Dioscoride, Vitruve et Plin l'Ancien que la chimie des anciens nous est connue. L'étude de ces papyrus montre avec précision comment les espérances et les doctrines alchimiques sur la transmutation des métaux sont nées des pratiques des orfèvres égyptiens, pour les imiter et les falsifier.

Les carnets d'un artisan faussaire et d'un magicien charlatan, Phiménas, l'un des plus vieux alchimistes conservés dans une momie, à Thèbes, contiennent des recettes encore applicables aujourd'hui, et parfois conformes à celles

données par les manuels Roret. On se demande comment rendre compte de l'état mental et intellectuel d'hommes qui pratiquaient des recettes frauduleuses, destinées à tromper les autres, par de simples apparences et qui avaient cependant fini par se faire illusion à eux-mêmes, en croyant réaliser par quelque rite mystérieux la transformation effectuée, de divers alliages en or ou en argent véritables.

Le papyrus V est Bilingue, grec et démotique. Le commencement et la fin ont été perdus. Ecrit au III^e siècle il paraît avoir été trouvé à Thèbes. Il présente trois passages qui méritent une attention spéciale : *La Sphère de Démocrate, astrologico-médicale* ; *les noms secrets donnés aux plantes par les scribes sacrés* et *les recettes alchimiques*. Il est remarquable que la nomenclature populaire de nos jours contient plus d'un nom de celle d'alors ; ceux d'œil de bœuf ; dent de lion, langue de chien, sang de dragon, etc., etc., remontent peut-être à ces vieilles dénominations symboliques.

On y trouve des recettes d'une encre mystique faite avec les sept parfums et les sept fleurs. Un procédé pour affiner l'or et l'argent, est surtout intéressant à noter par sa ressemblance avec la méthode du *cément royal*, par laquelle on séparait autrefois l'or et l'argent, par voie sèche, telle qu'elle était donnée au siècle dernier, sous le nom de *départ par cémentation*, par le célèbre chimiste Macquer. Méthode qui a été la seule pratiquée jusqu'au moment où la voie humide a été découverte dans le cours du XVII^e siècle.

Le papyrus W, qui remonte aussi au III^e siècle, est tiré principalement des ouvrages apocryphes de Moïse le Magicien, cité par Pline. Il fournit plus spécialement des lumières sur les relations entre la magie et le gnoticisme juif. Dans tous les écrits qui se rapportent aux doctrines de Marcus et des corporations, le nombre 7 joue un rôle important. Il donne

des formules d'incantations farcies de noms barbares et la mention du serpent divin qui se mord la queue.

Le papyrus X, plus spécialement chimique que les précédents, témoigne d'une science subtile avancée, des alliages et des colorations métalliques, en même temps que d'un très grand art de falsification, trouvé aussi à Thèbes ; il est écrit en lettres minuscules du III^e siècle. C'est encore, en quelque sorte, le carnet de travail d'un orfèvre faussaire, dont le haut intérêt est de constater les pratiques réelles, les manipulations positives des opérateurs, avec la forme la plus claire ; et en concordance avec les recettes du Pseudo-Démocrite et d'Olympiodore. Il donne 75 formules de métallurgie des métaux précieux. Il ne contient rien concernant les armes, les outils et gros ustensiles et alliages correspondants. Toutes ces recettes paraissent être tirées de divers ouvrages ou de traditions. Il donne la mesure des connaissances minéralogiques d'alors. L'arsenic, le réalgar, le misy (sulfate de fer), alun, cinabre, mercure, dont ils savaient opérer la distillation en employant *l'alambic et l'aludel*, mais, pour contenir ce métal, ils ne connaissaient pas les vases de fer.

La partie la plus originale de ce papyrus consiste en 90 articles relatifs aux métaux, dont un sur l'eau de soufre ou eau divine. Onze articles sur la teinture en pourpre. Dix articles extraits de Dioscoride. Enfin la fabrication de l'Asem que l'auteur considère comme le nœud de la question. Métal hypothétique des anciens égyptiens qui est figuré sur les anciens monuments à côté de l'or et de l'argent, mais qui en est distinct. Peut-être un alliage d'or et d'argent, peut-être de plomb et d'argent, peut-être encore d'autres alliages où il n'entraît pas d'argent, mais de l'étain, du cuivre et du mercure.

C'était donc à la fois un métal naturel et factice. De nombreuses recettes pour le fabriquer, le doubler et le tripler et

en faire une masse inépuisable perpétuelle avait fait concevoir l'idée d'un ferment destiné à concourir à la multiplication de la matière métallique. L'*Asem* naturel n'était autre chose que l'*Electrum* (alliage d'or et d'argent) qui a disparu vers le IV^e et le V^e siècle.

La description de ces recettes montre les relations qu'il y avait entre l'orfèvre et le hiergramate ou scribe sacré. Parmi celles données pour écrire en lettres d'or, d'argent, non seulement sur papyrus, mais aussi sur le marbre ou tout autre support, la plupart figurent encore dans les manuels Roret de nos jours.

Les procédés par lesquels les orfèvres d'alors s'attachaient à imiter les métaux précieux et à donner ainsi le change au public étaient nombreux, mais ils étaient d'un ordre purement chimique, car le fourrage et le doublage de nos jours ne figurent pas dans ces recettes.

Il est à noter que c'est une tradition qui s'est transmise jusqu'à nos jours, car au siècle dernier, au temps des corporations organisées, on disait : « L'art de tremper a ses principes que le maître enseigne à ses apprentis, que le corps de métier conserve comme un secret important. »

Les recettes pour obtenir l'*Asem*, au point de vue de la reproduction des métaux sont nombreuses, et c'est sa fabrication qui est le point de départ des procédés de transmutation des alchimistes. Elles sont au nombre de 28 à 30. Pour le fabriquer de toutes pièces, pour obtenir l'*asem* noir correspondant à notre argent oxidé; pour teindre en *asem* — pour les essais — enfin pour le doubler et le diluer, etc., etc., recettes qui ne sont nullement chimériques, mais bien pareilles aux recettes des orfèvres et métallurgistes de nos jours. Une mention spéciale est due à la substance appelée *eau divine*, ou liqueur des serpents du lexique alchimique. C'est une préparation d'un polysulfure de calcium. On sait de

nos jours le rôle important des polysulfures dans l'analyse des substances minérales.

L'Asem noir cité par Pline, comme employé par les anciens égyptiens, était un alliage noirci par des polysulfures métalliques.

La caractéristique commune de toutes ces recettes de l'industrie des orfèvres et des métallurgistes égyptiens, qui a donné naissance à l'alchimie, était, on le voit, de former la transition entre l'or et l'argent, dans la fabrication des objets d'orfèvrerie.

Toutes les recettes du *Pseudo-Démocrite*, d'Olympiodore, aussi bien que celles du papyrus de Leyde, sont réelles, positives et sans mélange de chimères.

Ce n'est que plus tard, l'habileté des opérateurs venant en aide, que nos anciens alchimistes ont fini par se tromper eux-mêmes ; puis, sous l'influence des idées philosophiques qui régnaient alors sur la matière, ils se sont montrés animés d'espérances mystiques qui ont jeté une grande confusion dans les questions.

Le second mémoire de cette introduction traite des relations entre les métaux et les planètes.

Jamblique le Néoplatonicien, disait : « Le monde est un » animal unique dont toutes les parties, quelle qu'en soit la » distance, sont liées entre elles d'une manière nécessaire. » Aphorisme qui ne serait peut-être pas désavoué de nos jours, remarque l'auteur.

Au Moyen-Age, c'était la chaîne d'or qui reliait tous les êtres. Ces imaginations qui ont pris naissance en Chaldée ont joué un grand rôle dans le développement de l'astronomie liée à l'astrologie auxquelles l'alchimie se rattache par les propriétés physiques des métaux, telles que leur éclat, les couleurs, avec leur nombre 7. Ce chiffre, en effet, qui se retrouve pour ainsi dire partout, couleurs du spectre, voyelles,

étoiles, phases de la lune, etc., etc. La semaine de sept jours était la mesure du temps en Egypte et en Chaldée. Aussi sept, le nombre des planètes seulement connues de l'antiquité, était de nature à frapper les imaginations.

Les grecs, avec leur esprit ingénieux, ne tardèrent pas à créer entre les planètes et les phénomènes physiques, des relations pseudo-scientifiques, non-seulement dans de simples rapprochements, mais dans la génération des métaux. Chez les Sabéens, héritiers des Chaldéens, les sept planètes étaient adorées comme divinités, chacune dans son temple et, dans le temple, sa statue faite avec le métal qui lui était dédié. Toutefois, on a pu constater que les attributions des métaux aux planètes n'ont pas été constantes partout, et qu'il y a eu des variations paraissant répondre à des traditions un peu différentes. La liste définitive des sept métaux n'aurait été arrêtée qu'au temps des *Antonins*.

Les symboles alchimiques qui figurent dans les manuscrits sont : 1° pour l'or, le soleil ; 2° l'argent, la lune ; 3° l'Electrum avait pour signe *Jupiter*. Quand il disparut, son signe fut attribué à l'étain ; 4° le plomb, *Saturne* ; 5° le fer, *Mars*. Hermès, dans la liste de Celse ; 6° le cuivre, *Vénus aphrodide*, ou Cypris ; 7° l'étain, Hermès. Le mercure, qui paraît avoir été ignoré des Egyptiens et n'apparaît qu'à l'époque Alexandrine, fut le signe de la planète Hermès devenu libre par suite des changements d'affectations relatifs à l'étain.

Les dérivés de ces métaux étaient représentés par un double signe dont l'un était celui du métal et l'autre répondait au procédé par lequel il avait été modifié.

Les principes généraux de ces nomenclatures ont donc moins changé qu'on ne serait porté à le croire ; mais s'il convient d'observer que les analogies fondées sur la nature des choses subsistent et demeurent le fondement de nos

notations scientifiques, les analogies chimiques d'autrefois sont tombées dans un juste discrédit et leur connaissance ne conserve d'intérêt que pour l'intelligence des vieux textes.

TROISIÈME MÉMOIRE. — LA SPHÈRE DE DÉMOCRITE ET LES
MÉDECINS ASTROLOGUES.

Inscrite sur le papyrus V de Leide, elle représente l'œuvre de l'un de ces médecins astrologues qui prédisaient l'issue des maladies à l'aide d'un cercle et d'une table numérique (il existe un traité de ce genre attribué à Hermès), dont les valeurs étaient représentées par le nom et l'âge du malade, les jours du mois, les phases de la lune, etc., etc.

L'auteur, jugeant avec raison inutile de s'arrêter aux bases et procédés de ces calculs, a cru intéressant néanmoins de donner en photogravure deux tableaux du vieil astrologue *Pétosiris*, dédiés à un roi Necepsos, pour montrer les rapports qu'ils présentent avec l'instrument d'Hermès, la sphère de Démocrite et comment le nom de ce dernier, dans l'Égypte hellénisante, était devenu celui du chef d'une école d'astrologues et de magiciens.

Le quatrième mémoire traite *des Signes et Notations alchimiques*.

Les alchimistes avaient, comme nous, des notations et des nomenclatures construites, en partie du moins, d'après des méthodes précises rappelant, à certains égards, nos conventions actuelles.

Les symboles reproduits en photogravure, d'après les manuscrits de saint Marc (XI^e siècle), sont construits suivant deux règles différentes : l'une applicable aux métaux et à leurs dérivés, l'autre aux substances minérales et aux produits de matière médicale, ainsi qu'à certains mots d'usage courant.

Suivent de longues listes multiples de planches qui sem-

blent avoir été tirées de manuscrits distincts par l'époque de la composition.

Le cinquième mémoire traite *des Figures d'appareils et autres objets*. — Il n'occupe pas moins de 43 pages reproduisant en photogravure de nombreuses figures destinées à faire comprendre les descriptions du texte. Quoique laissant à désirer sous le rapport de la correction du dessin, ces figures, par les relations qu'elles présentent avec celles des appareils des Arabes décrits dans les ouvrages de *Geber*, offrent un très grand intérêt pour l'histoire de la chimie. Ce sont des figures de cloches, matras, cornues, alambics, aludels, ces deux derniers se rattachant à la Chrysopée de Cléopâtre (femme alchimiste). D'autres appareils destinés au traitement des métaux par le mercure, le soufre, les sulfures d'arsenic décrits aussi par une femme (Marie l'Alchimiste), sont les appareils à *Kerotakis*, c'est-à-dire palettes avec leurs fourneaux. Ils représentent les premiers essais du *bain-marie*, *bain de sable* et surtout du *bain de cendre*, employés aujourd'hui dans nos laboratoires, pour les digestions.

A ces figures d'appareils d'une pratique positive sont jointes celles d'un alphabet magique et symbolique du serpent *Orouboros* et le labyrinthe de *Salomon*.

En résumé, on voit, fait remarquer l'auteur, que toutes ces figures jettent un grand jour sur les pratiques et appareils des anciens alchimistes, sur les changements que ces appareils ont éprouvé dans le cours des temps, ainsi que sur la filiation des manuscrits.

Le sixième mémoire donne des renseignements et notices sur quelques manuscrits alchimiques.

Par des détails minutieux, l'auteur s'attache à caractériser les familles de ces manuscrits, à faire reconnaître, sûrement, les originaux de ceux qui ont été copiés les uns sur les

autres. En ce qui concerne les manuscrits de Saint-Marc, il établit, par d'ingénieuses comparaisons, la filiation des textes.

Indépendamment des manuscrits du *Vatican*, de deux manuscrits de Leide, de ceux de Gotha, de divers d'Allemagne, de ceux de l'Escurial, il mentionne un manuscrit arabe d'Ostanès.

Ceux de l'Escurial sont l'objet d'une longue liste, étrange par le mélange de mots *grecs*, *latins* et *français*. Vérification faite de leur originalité, l'un d'eux serait une copie de celui de la bibliothèque de Paris, l'autre de Saint-Marc.

En résumé, l'origine des manuscrits alchimiques grecs pourrait être établie avec quelque probabilité de la manière suivante :

1° Avant l'ère chrétienne, il existait en Egypte des groupes de recettes techniques accompagnées de formules magiques. Le tout transmis traditionnellement comme secret de métier, inscrit sur des Stèles, anonymes, comme toute la science d'alors ;

2° Vers l'ère chrétienne, on commença à écrire en grec sur papyrus ;

3° Vers la fin du règne de Ptolémée, il existait des écoles gréco-égyptiennes participant dans une certaine mesure de la science hellénique, dont une, spécialement, mit ses écrits sous le patronage vénéré de Démocrite ;

4° L'école Démocritaine d'Egypte a créé une tradition scientifique spécialement en alchimie qui s'est prolongée jusqu'au VII^e siècle de notre ère. Parmi les auteurs venus jusqu'à nous, *Zosime* semble avoir constitué vers la fin du III^e siècle une sorte d'encyclopédie chimique reproduisant spécialement les traités de *Cléopâtre* sur la distillation, ceux de *Marie la Juive* sur les appareils à digestion. Les écrits d'Africanus seraient du temps de Zosime ;

5° Les fragments attribués à Hermès, Agathomédon, les écrits du *Pseudo Moïse*, les recettes de Jamblique ainsi que la lettre d'Isis à Horus, seraient du même temps que Zosime, ou un peu avant;

6° Les écrits d'Ostanès, de Pelage, Comarius, Jean l'Archiprêtre, se placeraient entre le faux Démocrite et Zosime;

7° C'est au même temps que se rapporteraient les traités techniques sur le verre, les perles artificielles, la trempe des métaux, cette dernière se rattachant toutefois à une tradition beaucoup plus ancienne;

8° et 9° Au temps des deux empereurs Théodose, on trouve le commentaire de *Synésius* sur *Démocrite*, ouvrage le plus philosophique de toute la série que le groupe des poètes complète plus tard, puis *Olympiodore*;

10° La tradition se continue par le philosophe chrétien Stéphane, jusqu'au VII^e siècle de notre ère;

11° Au VII^e et VIII^e siècle de notre ère, une collection formée autour du commentaire de Stéphane avec adjonction de l'école Démocritaine, grossie par celle des poètes, et la série de Constantin Porphyrogénète au X^e siècle aurait servi à constituer le prototype duquel dérivent la vieille liste et le manuscrit de Saint-Marc.

Parmi les divers manuscrits autres que ceux de la bibliothèque de Paris, de Leide et divers, il faut mentionner le manuscrit arabe du XIV^e au XV^e siècle d'*Ostanès le Sage* sur *la pierre illustre*, ouvrage traduit du *Pehlvi*, du grec, etc., etc., langage mystique et déclamatoire qui rappelle à la fois celui de Zosime et les vieux alchimistes arabes, et qui offre une physionomie singulière par les rapprochements qu'il établit entre les traditions de la Perse, de l'Égypte et de l'Éthiopie.

Le septième mémoire, *Sur quelques métaux et minéraux provenant de l'antique Chaldée*, est du plus haut intérêt archéologique.

En 1854, dans les fouilles entreprises à Korsabad sous les ruines du palais de Sargon, M. Place découvrit sous une des pierres angulaires un coffret de pierre contenant cinq tablettes votives couvertes d'inscriptions cunéiformes très nettes destinées à rappeler la fondation de l'édifice (706 av. J.-G.). Les inscriptions indiquent formellement qu'il y en avait 7 désignées nominativement. Quatre de ces tablettes sont au Louvre :

Une en or, pesant.....	167 gr.
— en argent, pesant.....	453 —
— en bronze, à 10,04 % d'étain...	952 —

Cette dernière, d'une composition analogue à celle d'un miroir égyptien, datant du XVIII^e siècle A. J.

La quatrième, et c'est ce qu'il y a de plus surprenant, du poids de 185 grammes, d'une substance d'un blanc éclatant, compacte, dure, taillée et polie avec soin, recouverte également d'une inscription fine, a été reconnue être *une lame de cristal de carbonate de magnésie pur*.

Or, notre magnésie et ses sels étaient inconnus dans l'antiquité, et au Moyen-Age ce nom avait eu des sens divers. (Voir aux pages 28, 66, 153 et plus loin.) Pline désigne par ce mot divers métaux noirs.

En descendant le cours des siècles, ce nom a été donné à divers alliages; mais ce n'est qu'au XVIII^e siècle qu'il a été donné à un mélange de sulfate et de carbonate renfermant des sels de magnésie et, finalement, au carbonate précipité du sel d'Epsom (carbonate de magnésie), associé au carbonate de chaux : c'est la Dolomie; cristallisé et pur, il est fort rare. Il n'était pas connu du célèbre Haüy au

commencement de ce siècle, tandis que les Assyriens l'avaient connu !

Plus récemment, M. de Sarzec, dans les fouilles qu'il faisait exécuter à Tello, lieu inhabité depuis les Parthes, trouva parmi les débris de la plus vieille civilisation chaldéenne un fragment de vase avec figurine votive, moulé, préparé par fusion et coulage. La masse du vase est formée par un métal brillant, noir, dont la cassure présente des cristaux volumineux et miroitants, matière dure et fragile, qu'avec surprise on reconnut être de l'*Antimoine* ; car c'est un exemple unique jusqu'ici, de l'usage, à l'état pur, de ce métal, quoiqu'il entre dans un grand nombre d'alliages.

On prétend, cependant, mais cela n'est pas prouvé, que les Japonais l'emploient pur. Ce serait un curieux rapprochement à faire.

L'antimoine est réputé n'avoir pas été connu des anciens, bien qu'ils en connussent les sulfures, — minerais répandus dans beaucoup de contrées des terrains primaires, — et n'avoir été découvert qu'au XV^e siècle. Ils employaient ces sels en médecine. Ils l'appelaient *stibium*.

Un autre exemple de l'antiquité de la connaissance de l'antimoine comme métal, est donné par la découverte de petits ornements trouvés dans une ancienne nécropole transcaucasienne, datant probablement de la première introduction du fer.

La figure de ce vase porte le nom gravé de *Goudeah*, c'est-à-dire qu'elle répond à l'époque la plus ancienne à laquelle appartiennent les objets trouvés jusqu'ici en Mésopotamie. M. Oppert lui attribue 4,000 ans avant notre ère. Nous nous trouvons ainsi reportés aux temps les plus reculés de la métallurgie historique. Cette figure, recouverte d'une épaisse patine verte, n'offre aucune trace d'un autre métal que du cuivre pur. Or, comme les objets de cette

nature sont ordinairement en bronze, sa découverte serait de nature à justifier cette opinion de certains archéologues très savants qui veulent qu'un âge du cuivre pur ait précédé celui du bronze.

Peut-être, dans ce fait, n'y a-t-il lieu de considérer qu'une affectation religieuse.

HUITIÈME MÉMOIRE. — NOTICES DE MINÉRALOGIE, DE
MÉTALLURGIE ET DIVERSES.

Il résume tout ce qui n'a pu trouver place dans le cours de l'introduction et dans les notes.

Très instructif par sa clarté, il comprend une liste alphabétique de tous les noms, à la suite de laquelle sont des notices relatives qui pourraient être consultées avec fruit. On se bornera ici, pour en donner une idée, à citer quelques-unes des plus saillantes.

Æs, *airain*, *bronze*, *cuivre*, χαλκός et dérivés.

Ce mot était employé pour représenter à la fois le *cuivre* pur et les alliages divers, c'est-à-dire le *bronze* et les *laitons modernes*. Le mot *cuprum* apparaît seulement au III^e siècle, pour désigner l'*airain* de Chypre.

Les anciens n'ont pas conçu les alliages comme nous; ils opéraient surtout sur les minerais, plus ou moins purs, qu'ils appelaient *cadmies* ou *chalcites*, les mélangeant avant d'opérer la fabrication de la fonte du métal. Parfois, plus rarement, ils unissaient entre eux les alliages et métaux obtenus du premier jet. On distinguait les variétés de l'*æs*, d'après le lieu de provenance. Ainsi, on disait *æs*, de *Délos*, d'*Egine*, de *Chypre*, de *Syracuse*, de *Cordoue*, ou même du nom du propriétaire de la mine.

L'*Orichalque*, dont l'étymologie est inconnue, avait une valeur double de celle du cuivre ordinaire, c'était sans

doute un bronze plus beau et plus résistant. L'airain de Corinthe était un alliage de cuivre avec un peu d'or et d'argent; il y en avait trois variétés.

Enfin, on pense que le mot *bronze* vient de *Brundisium* (aujourd'hui *Brindisi*, port le plus important de l'Adriatique, où il était *entreposé*. On disait *æs de Brundisium*.

Alun, Alumen, était employé comme fondant, pour purifier les métaux, blanc ou noir.

Ammoniac, ce mot a désigné deux substances différentes : une variété de sel gemme ou de carbonate de soude, que l'on rencontrait dans les sables de la *Cyrénaïque*; et plus tard, notre sel ammoniac sublimable, que l'on trouve cité par *Geber* au IX^e siècle. Au XI^e, *Avicenne* disait : il y a quatre esprits (c'est-à-dire quatre corps sublimables), le *soufre*, l'*arsenic*, le sel *ammoniac* et le *mercure*.

Cadmie. — Ce mot avait deux sens : un produit naturel et un produit artificiel. Mais on doit faire remarquer qu'il n'a aucun rapport avec notre *cadmium* moderne.

— La cadmie naturelle était une espèce de minerai de cuivre et de zinc.

La cadmie artificielle désignait tous les dépôts de suies qui se formaient dans les fourneaux, où étaient traitées les matières métalliques.

Clefs (les). — Ce mot, employé comme titre d'ouvrages, dès l'époque alexandrine, puis par les Arabes, a été fort usité au Moyen-Âge.

Cobalt. — Bien que ce métal ne date chez nous que du XVIII^e siècle, ses minerais étaient connus des anciens pour colorer les verres en bleu. On doit observer que les alchimistes du Moyen-Âge, traitant les minerais métalliques par les mêmes procédés de grillages, de réduction et de fusion que les modernes, ont dû obtenir les mêmes métaux, mais ne

possédant pas nos règles scientifiques, ne pouvaient les purifier tous, les définir et les distinguer.

Étain, *κασσιτερος*, *stannum*, *plomb blanc*. — Le sens exact de ce mot ne semble avoir été acquis d'une manière précise que vers le temps d'Alexandre et des Ptolémées.

A propos des étymologies chimiques, l'auteur fait remarquer qu'en général, elles sont doubles : l'une égyptienne, qui paraît la véritable ; l'autre grecque, qui semble fabriquée après coup et pour rendre compte de la transcription hellénique du mot ancien.

Ainsi, *Asem*, alliage imitant l'or et l'argent, vient du grec *ασημος*, *argent* ; *chimie*, de *chemi*, qui est le nom de l'Égypte elle-même ; *sel ammoniac*, du dieu égyptien *Ammon*.

Fer. — Le basalte était désigné par le nom de *fer*, chez les Égyptiens. Détails nombreux et intéressants sur ses dérivés.

Magnésie. — C'est un des mots dont la signification a le plus varié, dans le cours des temps, jusqu'au XVIII^e siècle. Il n'a rien de commun avec la magnésie des chimistes actuels. Il désignait les aimants et autres oxydes, ainsi que des sulfures originaires de la province ou des villes portant le nom de Magnésie.

Marcassite a remplacé au Moyen-Age le mot de pyrite, pour désigner des arsénio-sulfures multiples.

Mercure. — D'après Pline, le métal natif est l'*Argentum* ; le métal artificiel, l'*Hydrargyrum*. Pour les alchimistes du Moyen-Age, il est l'or vivant, la mère des métaux, quintessence de deux corps confondus. Il engendre par son union avec son mâle, le soufre ; il tue et fait vivre ; il rend humide et sec ; il chauffe et refroidit, etc. ; l'eau, c'est Adam ; la terre, c'est Eve.

MÉTAUX. — LEUR GÉNÉRATION.

Ils sont formés d'eau et de terre, ce qui explique leur fusibilité et leur fixité, aussi bien que leurs aptitudes à être changés en oxydes. Toutes les idées exposées témoignent de l'effort fait par la science antique pour pénétrer la constitution des corps. Les minéraux sont considérés comme des vapeurs condensées et coagulées au bout d'un temps considérable. L'art, pensaient-ils, peut produire ces effets dans un seul jour.

Cependant *Avicenne* en doute, par la raison, dit-il, que l'art est plus faible que la nature. *Albert le Grand* va plus loin ; il appelle trompeurs, ceux qui prétendent faire *vrai or* et *vrai argent*.

L'odeur des métaux était signalée.

Natron. — C'est notre carbonate de soude et non notre Nitre qui n'apparaît qu'au VI^e siècle avec le feu *Grégeois* dont il était la base.

Parmi les opérations alchimiques, il en est d'intéressantes par leur rapprochement avec les nôtres, telles que la compellation, le grillage, la décantation, la réduction, l'affinage, etc.

Au Moyen-Age, le sulfure d'antimoine, appelé le loup dévorant des métaux, ou bien encore bain du roi ou du soleil, était employé dans la compellation.

L'opération de la trempe *Βαση* était pratiquée dès la plus haute antiquité, aussi bien pour l'airain que pour le fer ; Homère la décrit.

Enfin, la *Tutie*, qui n'apparaît avec certitude qu'au temps des Arabes, se rapportait à des oxydes de zinc impurs, à toute cadmie et toute fimee des métaux.

Ici se termine cette remarquable introduction qui, répétons-

le, est ce qui a été écrit de plus complet sur l'alchimie du Moyen-Age.

A la suite viennent les textes grecs, puis les traductions composées de deux parties : la première contenant les morceaux d'un caractère général, tels que : la dédicace antique, le lexique, le labyrinthe de Salomon, etc., en tout vingt morceaux ; la seconde comprenant les traités démocritains, c'est-à-dire le Pseudo-Démocrite, contemporain des auteurs anonymes du papyrus alchimique de Leide ; œuvres intéressantes au point de vue historique et philosophique. C'est un mélange extraordinaire de symbolisme de mysticisme, de théologies païennes et chrétiennes, qui échappent à une analyse claire et de faits chimiques réels qui ont été suffisamment mis en lumière dans la partie qui se rapporte à l'introduction. Le grand problème étant toujours de chercher à faire de l'or, on comprend que ces pauvres alchimistes aient eu de singulières déceptions et qu'ils aient cherché à les exprimer par un symbole saisissant : *le labyrinthe de Salomon*, dont le dessin est donné dans l'introduction.

« Il y a une porte placée obliquement et d'un accès difficile.
 » Plus tu accours du dehors, en voulant t'élancer, plus lui-même, par ses détours subits (t) engage à l'intérieur, vers la profondeur où se trouve la sortie. Il te séduit chaque jour dans tes courses ; il se joue et se moque de toi par les retours de l'espérance ; comme un songe qui t'abuse par ses visions vaines, jusqu'à ce que le temps qui règle la comédie se soit écoulé, et que le trépas, hélas ! réglant tout dans l'ombre, t'ait reçu, sans te permettre de réussir à atteindre la sortie. »

SECONDE LIVRAISON.

Entièrement consacrée aux œuvres de Zosime, elle en

comprend le texte grec et la traduction de 242 pages. C'est la troisième partie de l'ouvrage.

Pour en rendre compte et les faire connaître, il nous paraît suffisant de transcrire ici la partie de l'avant-propos de M. Berthelot, qui concerne cette partie de l'ouvrage.

« Ces œuvres ou plutôt les fragments attribués à Zosime » (qualifié de divin), fragments recueillis et parfois développés par des commentateurs plus récents, de diverses époques, sont, quelques-uns, postérieurs au VII^e siècle. Ces œuvres, telles que nous pouvons en entrevoir la composition, d'après ces fragments, offraient déjà le caractère d'une compilation étendue, faite vers le III^e siècle de notre ère avec les écrits de Démocrite et ceux de divers écrivains perdus, tels que : Cléopâtre, auteur de traités sur la distillation, dont les figures ont été en partie conservées dans les manuscrits ; Marie la Juive, auteur d'ouvrages sur les appareils de digestion et les fourneaux ; Pammenès, Pébéchiüs, Ostarès, Pétésis, Pausiris, Africanus, les apocryphes Sophé (Cheops), Chymènes, Hermès et Augathomédon, etc. Toute une littérature alchimique, aujourd'hui perdue, a précédé Zosime qui l'avait remémorée. Ces œuvres ont servi à leur tour de base à des compilations plus récentes, qui se sont confondues avec le texte primitif. »

Les vieux *auteurs*, quatrième partie de l'ouvrage.

Les *traités techniques*, cinquième partie de l'ouvrage.

Les *Commentateurs*, sixième partie de l'ouvrage.

Avec texte et une traduction de 186 pages forment l'objet de la troisième livraison, dont l'analyse ne conduirait qu'à répéter ce qui est résumé dans l'introduction.

En terminant ici cette étude, il n'est pas inutile, pensons-

nous, de faire remarquer que si les prédécesseurs de la science moderne n'avaient aucune idée de l'analyse chimique, ils n'en procédaient pas moins par poids et mesure. La doctrine : *Rien ne se perd et rien ne se crée*, était répandue en science et en philosophie. *Rien ne vient de rien, rien ne retourne à rien*, disaient *Lucrèce* et *Epicure*. « C'est par » la méthode, par la mesure, par pesée exacte des quatre » éléments, disait *Zosime*, au III^e siècle de notre ère, » que se font l'entrelacement et la dissociation de toutes » choses. »

De là, l'emploi du sablier pour mesurer le temps et de la balance pour mesurer les poids. Mais comme ils étaient convaincus de l'intime connexion des propriétés physiques et des éléments impondérables, l'emploi de la balance ne pouvait, comme il le fait aujourd'hui, leur démontrer la permanence du poids des corps spéciaux sur lesquels ils travaillaient. Cette erreur a duré jusqu'au moment où, laissant de côté toutes les propriétés auxquelles ils attachaient tant d'importance, on n'a plus considéré qu'un seul point : *le poids total des éléments*.

Lavoisier, en réussissant à démontrer que c'est dans son invariabilité que résident le terme et l'origine de toutes les transformations, a fait sortir la chimie des idées vagues et des systèmes mystiques où elle était demeurée jusque-là.

Opérer la transmutation, passer d'un métal à un autre, avait été l'objet constant des tentatives des alchimistes et de leurs successeurs. Dans l'état de la science, depuis la création de la chimie moderne, il y a à peine cinquante ans, on n'aurait pas pu hésiter à considérer ces tentatives comme de nouvelles rêveries. Aujourd'hui, peut-on être aussi affirmatif? Ses progrès incessants laissent des doutes. En effet, par l'analyse spectrale, nous sommes induits à penser que les corps,

considérés comme simples, correspondent plutôt à des états différents de la matière qu'à des créations distinctes.

L'étude des poids atomiques montre que tous les corps sont liés les uns aux autres en formant une série continue ; que des rapprochements peuvent être faits entre des combinaisons de métalloïdes et des familles de composés organiques.

On trouve que les équivalents des corps simples paraissent être des multiples de certains nombres formant la raison de progressions arithmétiques déterminées ; et on a pu, par les lacunes constatées dans ces progressions, prévoir l'existence de corps que l'on a découverts ensuite.

Enfin, n'a-t-on pas constaté que les poids atomiques des corps sont liés avec celui de *l'hydrogène* par des relations numériques simples qui rendent admissible cette hypothèse : que chacun d'eux est formé de la même matière, sous différentes formes. En résumé, la transmutation de deux éléments provisoirement considérés comme simples ne serait plus nullement déraisonnable.

P. POIRIER.

COMPTE RENDU

DES

TRAVAUX DE LA SECTION DE MÉDECINE

POUR L'ANNÉE 1889

PAR M. LE D^r CHACHEREAU.

MESSIEURS,

Dans le courant de l'année qui se termine, nous avons perdu deux des membres les plus honorés de notre Société : M. Herbelin, qui a laissé parmi ses confrères, tant d'excellents souvenirs. M. le Président lui a payé un juste tribut d'éloges et de regrets dans notre séance du 5 avril. Puis M. le professeur Delamare, notre très vénéré doyen, dont l'existence, pendant plus d'un demi-siècle, fut mêlée à celle de la Société Académique et de la Section de Médecine.

Vous avez entendu, au cours de vos séances, d'intéressantes communications, plus intéressantes, je ne crains pas de me tromper, que nombreuses. Votre président a prêché l'exemple, et vous n'avez pas oublié son instructive observation lue dans la séance du 8 février, sur un cas de localisation cérébrale ; la narration palpitante d'intérêt, de la blessure et de la lente guérison d'un officier blessé à Beaumont, en 1870, qu'il nous a communiquée le 5 avril ;

et enfin le récit de l'autopsie du légendaire « Hi, » l'aphatique de Saint-Jacques, dont le meilleur d'entre nous, en l'attendant invariablement répondre à tout, cette monosyllabé Hi, qui devint son surnom, s'était laissé à trouver que... l'autopsie était lente à venir.

Dans la séance du 7 mars, M. le Dr Pérochaud vous a entretenus d'un cas d'auto-intoxication intestinale, après l'accouchement, remarquable par une observation rigoureuse et détaillée des faits, et l'intérêt scientifique de l'interprétation.

Toutes ces communications ont naturellement trouvé leur place dans notre journal.

Enfin, dans la séance du 9 août, vous avez entendu de M. le Dr Ollive, une communication malheureusement orale, sur deux cas d'étranglement intestinal, suivis de mort, et dans lesquels fut observé un phénomène rare : une hémorrhagie qui, dans un cas, se produisit dans l'intestin, et dans l'autre, dans le péritoine.

Le reste de nos séances a été occupé par des débats sur la fusion des journaux de médecine de Nantes, l'organisation de notre journal, le changement d'heure de nos séances, des calculs ingénieux pour augmenter nos ressources tout en supprimant nos jetons de présence : toutes questions qui devront recevoir sous peu leur solution, car elles intéressent directement l'avenir de notre Société.

COMPTE RENDU

DES

TRAVAUX DE LA SECTION DES LETTRES

SCIENCES ET ARTS

PENDANT L'ANNÉE 1888-1889

PAR M. FRANCIS MERLANT.

MESSIEURS,

Dans sa séance du 18 décembre 1888, la Section des Lettres a nommé son bureau ainsi composé :

MM. Ollive.....	<i>Président.</i>
De Chastellux.....	<i>Vice-Président.</i>
Gahier.....	<i>Secrétaire.</i>
Legrand.....	<i>Secrétaire adjoint.</i>

La Section a perdu deux de ses membres les plus actifs dans les personnes de M. Roqués, professeur de rhétorique, ancien président de la Section des Lettres, M. Jamet, professeur de mathématiques au Lycée, nommés professeurs, l'un à Paris, l'autre à Marseille.

Les travaux de notre Section se sont poursuivis avec la même ardeur que l'année précédente et nous avons vu défilier sous nos yeux des études plus intéressantes les unes

que les autres dont je vais essayer de vous faire un résumé aussi court que doit le comporter le cadre restreint de ce rapport.

M. Delteil, chargé d'une note sur les publications que M. Le Beau a bien voulu adresser à la Société Académique, nous a donné un travail précis, dans lequel il fait ressortir en quelques mots, le cœur, la haute compétence, la sûreté de jugement dont fait preuve l'auteur dans les allocutions qu'il prononce ou les études qu'il traite.

M. Delteil n'est pas seulement un critique judicieux, vous connaissez tous, Messieurs, son talent de charmant conteur.

Dans sa lecture sur Cayenne, il vous fait connaître les insectes et animaux nuisibles de la Guyane, vous initie à leurs mœurs et déplorables habitudes.

Quelle horrible phalange vous représente tous ces monstres : les uns minuscules, les autres gigantesques, armés de suçoirs, de dards, de pinces, d'aiguillons ou de dents formidables, pour attenter à la vie, du moins à la tranquillité des habitants de cette terre tropicale. Vraiment nous serions tenter de croire notre colonie inhabitable si l'auteur ne nous annonçait, qu'il s'est étendu un peu complaisamment sur ce noir tableau, pour mieux nous faire ressortir les compensations nombreuses que l'Européen trouve par ailleurs dans la Guyane.

M. Maître a communiqué à la Section des Lettres un travail très érudit : *L'Emplacement de Grannona et des origines de Guérande*. D'après lui, Guérande, la vieille ville bretonne, ne serait autre que la Grannona des Gallo-Romains, et n'aurait pas porté, comme on l'a cru longtemps, le nom d'Aula Quirica. M. Maître nous donne les raisons qui l'ont amené à établir son opinion sur ce fait qu'il avance.

C'est encore une étude du même genre que Corbilon, cette ville des anciens, disparue dans un bouleversement

terrestre et qui, au dire de M. Maître, serait enfouie sous les marais de la Grande-Brière.

M. Orioux n'admet pas en tous points les assertions de M. Maître au sujet de la disparition de Corbilon. M. Orioux prétend qu'il y a affaissement du sol, tandis que son confrère soutient qu'il y a envahissement par les alluvions et obstructions.

Ce sont là, Messieurs, des questions bien en dehors de notre compétence et nous ne pouvons en tout cela qu'admirer la patience et l'érudition de nos savants confrères, dans ces recherches aussi difficiles que minutieuses.

La Société Académique a reçu de M. Maillard un ouvrage qui, sous le titre de *l'Art à Nantes*, est un véritable dictionnaire des artistes musiciens, poètes, écrivains, architectes, etc., qui ont illustré notre cité. M. Leroux ayant reçu mission de la Section des Lettres de lui remettre une note sur *l'Art à Nantes*, nous fait ressortir dans son compte rendu le mérite de cette intéressante étude en regrettant toutefois que M. Maillard ait commis quelques omissions, notamment parmi les hommes de lettres, M. Biré. Il ne serait pas juste de faire un crime à l'auteur de quelques lacunes facilement excusables quand on songe à la somme énorme de travail donnée pour rechercher et compiler les documents nécessaires à la construction d'une œuvre aussi importante. M. Maillard d'ailleurs prépare une deuxième édition dans laquelle il comblera très certainement une grande partie de ces lacunes.

En dehors de cette critique, M. Leroux nous a fait une première lecture d'une *Excursion au bord de la Mer Morte*, dans laquelle il nous a tracé, avec son talent de poétique narrateur, un tableau saisissant de ce vieux lac Asphaltite aux eaux bitumeuses et sulfureuses qui n'ont jamais abrité dans leur sein aucun être vivant.

Que de souvenirs rappellent les bords de cette mer biblique ! Sodome, Gomorrhe, Adama, Seboïm, Ségar, ces villes impies de l'Ancien Testament que la vengeance du ciel envahit sous une pluie de feu !

Nous devons à M. de Chastellux une étude ethnographique fort savante sur les *Origines de la langue celtique*. Nous n'en avons entendu encore que l'introduction ; mais cette première lecture, qui se poursuivra, nous l'espérons, dans nos prochaines séances, nous promet un travail précis, fruit de recherches consciencieuses, comme toutes celles, d'ailleurs, faites par notre éminent confrère dans les études qu'il nous communique.

Je vous entretiendrai maintenant, Messieurs, des travaux de notre sympathique secrétaire. Vous n'avez pas oublié ses études publiées l'année dernière dans les Annales de la Société : *Un Moraliste au théâtre*, M. Dumas fils. M. Joseph Gahier nous donne, cette année, pour ainsi dire, le pendant de cet ouvrage, dans le *Théâtre de M. Emile Augier*, étude dont l'actualité ressort encore davantage par suite de la mort du célèbre académicien.

M. Joseph Gahier étudie le théâtre d'Augier, au point de vue moral et social.

Au point de vue moral, il nous montre comment l'auteur comprend l'organisation de la famille chez ses contemporains, en nous faisant passer tour à tour dans ses pièces : le mariage honnête, le divorce, l'adultère, la galanterie, l'amour passionné ; tel est le but de *l'Aventurière*, le *Mariage d'Olympe*, les *Lionnes pauvres*, *Madame Caverlet*, *Gabrielle*.

Au point de vue social, Émile Augier envisage les différentes classes ou situations de la société au XIX^e siècle. Il nous présente le journaliste, dont il exagère la puissance dans le *Fils de Giboyer*, les *Effrontés*. Il prend ensuite la

bourgeoisie, vaniteuse, orgueilleuse, bouffie de prétentions, et nous en montre tout le ridicule dans le *Gendre de M. Poirier*, et toute la malhonnêteté dans *Maître Guérin*. Il passe enfin à la fausse noblesse : il en bafoue sa sotte gloriole.

M. Gabier nous a parlé également de l'amour, dans *Corneille*. Je regrette, Messieurs, de ne pouvoir m'étendre davantage sur les travaux de notre confrère, qui, à eux seuls, mériteraient certainement une longue étude. Contentons-nous donc de reconnaître, en toute justice, que ce sont de véritables morceaux de haute critique littéraire dans lesquels l'auteur fait preuve d'un jugement et d'une érudition qui lui font honneur.

Vous constaterez avec plaisir, Messieurs, que notre Section des Lettres nous a offert un ensemble de savants travaux qui ont occupé très laborieusement nos séances. La poésie a eu aussi sa large part dans nos réunions, et nous avons été plusieurs fois charmés par la muse de notre heureux confrère, M. Dominique Caillé.

La grâce, la délicatesse et une mâle vigueur s'allient dans les pièces de ce jeune poète, et je dirai même que ses vers sont vibrants de poésie.

Avec quel intérêt nous avons écouté *Pen-Brôn*, cet appel chaleureux à cette charité de notre France, toujours prête à voler au secours de l'infortune, celle de l'enfance surtout ; charité que le poète se plaît à comparer à l'Océan, quand il dit :

« Sans bornes comme lui, la charité

» Comme lui, cependant, n'a jamais de reflux. »

M. Dominique Caillé aime la Bretagne par-dessus tout. Comment ne pas l'aimer, quand on est breton et poète ! Aussi, est-ce son sujet de prédilection. Il la chante dans ses enfants : *Brizeux, Élixa Mercœur* ; il la chante dans ses

vertus : *Pen-Bron* ; il la chante dans ses héros : *Haudaudine ou le Régulus nantais*.

Cette dernière pièce, Messieurs, est d'une noble inspiration, et nous sentons nos cœurs bondir d'orgueil en songeant à la brillante action du vaillant Nantais.

Je citerai encore les *Etoiles filantes*, *Montevielle* (légende de Noirmoutier), qui nous font apprécier à juste titre le beau talent de notre confrère.

M. Biou, au nom de M^{me} Riom, nous a présenté une poésie : les *Pierres de Carnac*, où, par une pensée originale, l'auteur rend la vie à ces blocs de pierre et les fait discourir entre eux sur la vanité humaine. Cet ingénieux dialogue est mené d'une façon exquise, dans une poésie charmante, où nous reconnaissons la main habile de la femme poète que nous avons l'honneur d'avoir à nos côtés.

Vous me permettrez de rappeler en passant le titre d'une nouvelle, en prose, que je vous ai lue : *Maître Putiphar*.

Avant de terminer, Messieurs, je suis certain d'être votre interprète, en remerciant, au nom de tous, notre aimable président, M. Ollive, dont nous avons pu apprécier l'assiduité et la distinction avec lesquelles il a présidé nos séances ; il n'est que trop juste de lui en rendre un complet hommage.

RAPPORT
SUR LES
TRAVAUX DE LA SECTION D'HISTOIRE NATURELLE
1888-1889

PAR M. LOUIS BUREAU , SECRÉTAIRE.

MESSIEURS,

Chargé de vous rendre compte des travaux de la Section des Sciences naturelles pendant l'exercice 1888-1889, je dois d'abord vous faire connaître la composition du bureau élu au mois de décembre dernier :

MM. l'abbé Coquet, *président* ;

Ménier, *vice-président* ;

Delamare, *trésorier-bibliothécaire* ;

Bureau (Louis), *secrétaire* ;

Callandreau, *secrétaire adjoint*.

Notre Section qui, depuis quelques années déjà, reprenait une vitalité nouvelle, et s'était accrue cette année de six nouveaux membres, a été douloureusement éprouvée par la mort d'Audrain, professeur suppléant à l'École de Médecine, et, plus récemment, par celle du docteur Delamare.

Il y avait quelques semaines seulement qu'Audrain était

entré parmi nous lorsqu'une mort imprévue et prématurée est venue le frapper. Dans ce court espace de temps, son caractère généreux et affable lui avait attiré les sympathies de tous.

Delamare était le doyen vénéré de la Section d'Histoire naturelle dont il remplissait les fonctions de trésorier-bibliothécaire depuis de si longues années. La plus grande partie de son temps était consacrée à notre Société et ce n'est que justice de dire que si la Section d'Histoire naturelle a prospéré jusqu'à ce jour, elle le doit à son incessante activité. Il faudrait bien des pages pour retracer l'influence que le docteur Delamare a eue sur la prospérité, non seulement de la Section d'Histoire naturelle, mais de la Société Académique tout entière. Cette existence, si noblement remplie, a du reste été déjà retracée devant vous avec autant d'autorité que de cœur; aussi me reste-t-il seulement la consolation d'adresser à mon vénéré maître, au nom de la Section d'Histoire naturelle, un nouvel adieu.

Ce tribut d'hommages rendu à ceux qui ont animé nos réunions de leur présence et que nous pleurons aujourd'hui, il me faut vous rendre compte des communications qui ont été faites à la Section.

Ces communications se bornent cette année à la *Botanique* et à la *Zoologie*.

1^o BOTANIQUE.

M. Em. Gadeceau nous a fait part des plantes intéressantes qu'il a recueillies dans ses herborisations en Bretagne et en Vendée.

Ce sont, en Bretagne :

Asphodelus Arrondeaui, sur les schistes de Rochefort-en-Terre (Morbihan) ;

Pencedanum lancifolium, à Pluvigner (Morbihan) ;

Campanula garganica, naturalisée sur la porte de la prison, à Vannes.

En Vendée :

Platanthera chlorantha ;

Carex flava ;

Et une curieuse forme d'Orobanche croissant sur le *Glechoma hederacea*.

Ces trois plantes proviennent du calcaire de Dinchin, près le Puy-Béliard.

Puis, *Festuca heterophylla* et *Aira flexuosa*, trouvées dans les bois des Bouchauds, près Saint-Vincent-de-Sterlange ;

Enfin, l'*Ophrys apifera*, à Fresnay.

Nous devons encore à notre zélé collègue la présentation de végétaux recueillis aux îles Fidji par un capitaine au long-cours. Ce sont : une racine de *Piper methysticum* et une fort belle plante en fleurs, le *Bryophyllum calycinum*, cueillie à l'état spontané, dans la petite île d'Ovalaou, de l'archipel des Fidji.

M. Ménier a fait observer, à cet égard, que, suivant M. Baillon, cette plante serait originaire du Cap et se serait ensuite répandue dans toutes les régions chaudes du globe.

M. Gadeceau nous a présenté encore un fruit de *Luffa cylindrica*, de la famille des cucurbitacées, rapporté du Para et connu par son merveilleux tissu de fibres entrelacées, utilisées pour la confection de vêtements et, par les Egyptiens, pour s'essuyer le corps au sortir du bain.

M. Ménier a attiré l'attention des membres de la Section sur un arbuste des îles Sandwich, le *Coprosma foliosa*, qui croît dans les serres du Jardin des Plantes de Nantes et sur lequel il se propose d'insérer une note dans nos Annales.

Il nous a présenté aussi une très curieuse prolifération d'une fleur de fraisier conservée dans l'alcool. Sur cet échantillon, la fraise elle-même donne naissance, par son sommet,

à trois pédoncules de 4 à 5 centimètres chacun, dont deux, bien développés, se terminent par des fleurs nouvelles.

Comme par le passé, notre collègue a continué à tenir la Section au courant de ses recherches mycologiques.

Une excursion faite au Pouliguen, en compagnie de M. Ludwy, le 31 octobre 1888, lui a permis de recueillir l'*Æcidium chenopodii fruticosi* sur *Suaeda fruticosa*. Cette espèce avait été découverte, dans cette localité, à la fin de septembre de la même année par M. Em. Thibaud. Des recherches nouvelles feront probablement retrouver cette espèce dans toutes les terres du littoral où se plaisent les *Suaeda*.

Dans cette même excursion fut recueilli, dans le bois du Pouliguen, un magnifique échantillon du *Paxillus lamellarugus* sur une vieille souche de pin maritime (Quelet : *Fl. myc.*, p. 411).

Dans le bois de la Baule, malgré le peu d'humidité du sol, nos excursionnistes recueillirent une série d'espèces intéressantes : *Lepiota cristata*, *Hebeloma crustuliniformis*, *H. mesophæum*, *Omphalia obsoleta*, *O. metachrous*, *Russula Queletii*, *Boletus luteus*, *B. granulatus*, *B. Boudieri*. Cette dernière espèce, bien distincte du *B. granulatus*, n'avait pas été signalée sur le littoral. On la considérait comme méditerranéenne et n'avait été signalée qu'en Sicile, à Nice, Menton, Montpellier et en Algérie.

M. Quelet, dans sa *Flore mycologique* récemment publiée, ne signale cette espèce qu'à Nice et à Menton.

Voici la description qu'il en donne dans le *Bulletin de la Société botanique de France*, 1878, t. III :

« Stipe tendre, blanc, lavé de citrin au sommet et parsemé
 » de granulations couleur de sang. Chapeau convexe,
 » glabre, glutineux, blanc, puis brunâtre avec la marge
 » citrine. Chair humide, douce, blanche, puis citrine.

» Tubes courts (0^m,01), larges, sinueux, jaune souci, puis
 » chamois, enduits, ainsi que le stipe, d'un suc *lactescens*,
 » puis résineux et concolore. Spore ellipsoïde, étroite (0^{mm},01),
 » ocracée. »

La présence de l'*Æcidium chenopodii* et du *Boletus Boudieri* semble prouver que notre flore mycologique est, aussi bien que la flore phanérogame, une flore de transition.

Le Clâtre cancellé, assez répandu dans la même région et dans presque tout le département de la Loire-Inférieure, en apporte encore une nouvelle preuve.

Peziza arenicola était répandue sur les sables du littoral et *Rhizopogon rubescens* se voyait en abondance sur le bord des chemins qui traversent le bois de la Baule.

Cette espèce a été recueillie au bois de Boulogne en septembre 1842 et octobre 1849, et dans les bois de pins de la Test de Buet où elle était abondante en octobre 1843.

D'après Tulasne, le *Rhizopogon rubescens* habiterait principalement l'Angleterre et la Bohême.

Une excursion faite à Saint-Brevin en novembre 1888 a fourni à M. Ménier les espèces suivantes :

Phallus imperialis trouvé près le Casino et sortant à peine du sable. Notre confrère le regarde, avec M. Quelet, comme une variété : *Ph. impudicus roseus*.

Citons encore : *Lepiota erminea* (comestible), *L. excoriata*, *L. amiantina*, *L. illinita* (comestible), *Pleurotus Eryngii* (comestible), *Tricholoma rutilans*, *Russula Queletii*, *R. rubra*, *Entoloma sericeus*, *Marasmius oreades*, *Gomphidus vicius*, *Boletus Boudieri*, *Telephora palmata* à odeur fétide et croissant sur les sables, *Omphelia inversa*, *Lactarius deliciosus* (comestible), *Paxillus lamellirugus*, *Cantharellus aurantiacus*, *Polyporus fragilis*, *Tylostoma mammosum*, *Coriolus maritimus* sur pin maritime, polypore habitant les dunes boisées de la Baule et de Saint-

Brevin, et qui n'avait encore été signalé qu'à l'île d'Oléron et dans la Gironde, enfin *Mycena virens* sur rhizome de *Calamagrostis arenaria*.

Sur le terreau des serres du Jardin des Plantes de Nantes, M. Ménier a trouvé *Lepiota sulfurea*.

Le 31 décembre 1888, M. Ménier a recueilli à Sainte-Luce deux belles espèces de champignons :

Le *Boletus mitis* et l'Agaric en coupe, *Omphalia scyati-formis*.

Le 3 février 1889, il recueillait, dans le parc de la Housinière, près Nantes, *Hypoxylon coccineum* sur écorce pourrie du charme, et le *Dictyolus retirugus* dont les caractères sont les suivants :

Champignon à peridium en coupe de 1 à 2 centimètres de diamètre, fixé par le sommet, résupiné, puis réfléchi, tenu, tendu, gris ou bistré, soyeux blanchissant. Hymenium blanchâtre ou gris clair, réticulé. Habite sur les mousses.

Dans la séance du 11 mars, M. Ménier a présenté à ses collègues le *Phyllosticta Napi*, champignon qui s'est développé cette année assez abondamment sur les feuilles du chou.

Le 6 mai, M. Ménier présente à la Section d'Histoire naturelle des photographies de quelques espèces de champignons printaniers :

Amanita junquillea, Q.; petit bois de pin du Vigneau, en Saint-Herblain. Cette espèce comestible paraît fréquemment sur le marché de Bordeaux, c'est la plus précoce de nos oronges.

Verpa digitaliformis, Pers.; les Cléons, 15 avril; la Baule, dans les vignes des dunes, 27 avril; dunes du Collet (M. Lajuchère).

Helvela monachella, Fr.; commun et toujours au voisi-

nage des peupliers dans les dunes de la Baule, 27 avril. Comestible.

Aleuria leucomelas, commun entre la Baule et le Pouliguen, sous les pins des dunes. Comestible.

Morchella villica, Q.; vallée de la Chézine, à la Bouvardière.

Morchella villica, Q.; forme des dunes, dans toute la région maritime, de Saint-Nazaire au Pouliguen, Mindin, la baie Saint-Michel, les dunes du Collet (Lajunchère). Comestible.

Lachnea lanuginosa, Bull.; dans une allée du Jardin des Plantes de Nantes, 15 avril.

Dans la séance du 3 juin, M. Ménier nous a présenté un bel échantillon de *Polyporus sulfureus* recueilli, le jour même, sur un vieux tronc de saule à Indret. La base du chapeau est colorée en jaune orangé. Cette forme appartient à la variété *Aurore*. La face supérieure de ce spécimen est presque entièrement couverte d'une curieuse efflorescence blanchâtre, cristalline de bioxalate de potasse. Le *Polyporus sulfureus* est une espèce comestible; le goût n'en est pas désagréable, mais l'odeur est un peu nauséuse.

Le même jour, notre collègue a trouvé à Indret *Amanita rubescens*, l'Oronge vineuse qui commençait à se montrer.

M. Ménier a encore attiré l'attention de ses collègues sur une maladie du cerisier due à un champignon, qui n'a été reconnue que tout récemment.

M. Frank a signalé le premier, en 1888, une maladie des cerisiers produite par un champignon pyrénomycète, le *Gnomonia erythrostoma*. L'épidémie ne s'était montrée d'abord que sur les bords de l'Elbe, dans l'Altenland. M. Frank a recherché si le champignon existait dans d'autres pays et il a bientôt constaté qu'il est très répandu dans le centre de l'Europe, sur les bords du Rhin, dans la Thuringe,

le Wurtemberg, en Autriche et en Italie. Il pourra peut-être devenir épidémique un jour dans ces parages.

L'hiver dernier, M. Ménier a rencontré ce champignon sur les cerisiers sauvages de nos bois dans l'arrondissement de Nantes. Les feuilles, desséchées et couvertes du cryptogame, restent attachées à l'arbre au lieu de tomber à l'automne et persistent ainsi jusqu'à la pousse de nouvelles feuilles, propageant facilement l'infection sur ces dernières. Elle apparaît sous l'aspect de taches jaune pâle indiquant une altération de la matière verte, une sorte de chlorose d'abord localisée, mais destinée à envahir toute la feuille. L'examen des tissus altérés montre, sous le microscope, un mycelium envahissant seulement le parenchyme foliaire. C'est ce mycelium qui, à l'automne et pendant l'hiver, donnera le corps reproducteur destiné à propager la maladie.

Comme méthode curative, M. Frank a recommandé de brûler, dès le commencement de l'hiver, les feuilles tombées ou restées desséchées sur l'arbre.

M. l'abbé Coquet nous a présenté un sclérote qui lui a été remis par M. l'abbé Dominique. Ce sclérote, suivant M. Ménier, pourrait bien être le *Sclerotium semen* avec lequel il offre une grande ressemblance. Il a été trouvé dans l'intérieur d'une tige d'ombellifère, *Heracleum spondylium*.

Telles sont les principales communications botaniques qui ont été faites à la Section.

2° ZOOLOGIE.

Dans le domaine de la zoologie j'ai eu à signaler quelques faits intéressants pour la faune de notre région.

Un aigle à queue barrée ou Aigle Bonelli, *Aquila fasciata*, a été abattu à la fin de décembre 1888 par M. Louis de Rengervé, dans les bois du château de la Salle, commune de

Fresnay (Loire-Inférieure). Ce sujet porte la livrée à parties inférieures d'un jaune d'ocre clair habituelle au jeune âge. L'Aigle Bonelli est une des espèces qui visitent le plus rarement notre région. Sa patrie habituelle est l'Europe méridionale et le nord de l'Afrique. Ce n'est que très accidentellement qu'il se montre sous notre climat, car le sujet que nous signalons ici est le troisième seulement qui ait été capturé dans l'ouest de la France. Les deux autres sont : un sujet en livrée semblable tué en Vendée vers 1860, non loin des Sables-d'Olonne, et faisant partie de la collection Rouillé ; un autre, tué, il y a bien des années, à Saint-Georges-sur-Loire, dans la forêt de M. Walsh de Serrant.

Le Syrrhapte paradoxal, ce curieux oiseau des steppes de l'Asie centrale, dont j'ai signalé l'année dernière l'apparition⁽¹⁾ en troupes nombreuses, dans l'ouest de la France, après s'être éloigné de notre contrée pendant près de quatre mois (du 23 juillet au 15 novembre 1888), y a fait des incursions nouvelles. La dernière capture a eu lieu dans la Loire-Inférieure, vers le 10 mars 1889.

Depuis cette époque, la présence de cette espèce, en Europe, ne paraît pas avoir été constatée, et aujourd'hui il y a tout lieu de croire que les Syrrhaptés ont regagné les plaines asiatiques.

J'ai présenté à mes collègues une Outarde de Macqueen, *Otis Macqueeni* (2), espèce originaire de l'Asie, tuée dans les environs de Lyon, en février 1883.

La présence accidentelle de cette espèce en Europe, quoique fort rare, a été constatée en Russie, en Allemagne, en Italie, en Belgique, en Suède et jusqu'en Angleterre. Mais aucune capture n'avait été faite en France.

(1) Mém. de la Soc. zool. de Fr., 1888. — Bull. Soc. zool. de Fr., 1889.

(2) Bull. Soc. zool. de Fr. 1889.

Ce sujet figure actuellement au Muséum de notre ville.

Le Muséum de Nantes s'est enrichi d'un poisson d'une excessive rareté et de très grande taille, capturé au Guilvinec (Finistère), en mai 1887. Ce poisson est le *Selache maximus* Cuvier, connu sous le nom de Pèlerin. Sa taille est de 5^m,50. Il pesait, à l'état frais, 750 kilogr.

Le Pèlerin appartient, avec les requins, à la famille des Squales ou poissons cartilagineux. Il est le plus grand des poissons connus, car sa taille atteint parfois 12 mètres de long, tandis que celle des plus grands requins ne dépasse guère 9 mètres.

Le sujet du Muséum de Paris mesure 8^m,70 et fut capturé dans la Manche.

Celui du British muséum de Londres a été pris à l'île de Wight et mesure 9 mètres.

Le Pèlerin vit habituellement dans les mers du Nord. Ce n'est que très accidentellement qu'il fait apparition sur les côtes de l'Irlande et de la France, lorsque soufflent les vents de nord-ouest.

Il est brunâtre. Ses dents, excessivement nombreuses, sont petites, coniques, sans dentelures ; aussi, n'a-t-il pas la voracité des requins. En effet, quoique carnassier, le Pèlerin ne se jette pas sur tout ce qu'il rencontre. Il se nourrit de poissons de petite taille.

Le spécimen dont nous venons de parler est une des plus belles et des plus rares pièces de nos collections régionales.

Parmi les poissons, signalons aussi la capture de deux intéressantes espèces, faite en Loire, par M. Ch. Brard, sur la côte Saint-Sébastien, à Nantes.

Ce sont : une Lotte, *Lota vulgaris* Cloq. et un Chabot de rivière, *Cottus gobio* Lin.

Ces deux espèces, signalées depuis longtemps en Maine-et-Loire, n'avaient pas été trouvées, à notre connaissance, en

Loire-Inférieure, ce qui tient, sans doute, moins à leur rareté, qu'à la difficulté de se procurer les espèces habituellement négligées des pêcheurs. Le Chabot a été pris en août, et la Lotte, à la fin de septembre 1888.

J'ai présenté à la Section une curieuse monstruosité de la Raie estellée, *Raia esterias* Rondelet, femelle qui m'avait été adressée du Croisic, le 16 novembre 1886, par M. Nicolson. Ce poisson venait d'être pêché au Chalut (1).

Cet échantillon offre l'aspect général d'une Raie estellée dont les ailes auraient été détachées de la tête par une profonde entaille de chaque côté, arrivant en arrière presque au niveau de la ceinture scapulaire. La tête allongée, étroite, terminée en ogive, est encadrée entre les lobes antérieurs des nageoires qui s'allongent en une longue pointe de forme triangulaire.

M. Le Beau, commissaire de la marine, qui s'est occupé avec beaucoup de zèle de l'étude des mœurs du saumon, en vue de la revision de la législation de la pêche, nous a fait connaître le résultat de ses observations que nous reproduisons ici :

« L'un des arguments présentés avec le plus de persistance par les pêcheurs de la Loire, dit M. Le Beau, a été que l'on ne trouvait jamais de petits saumons en Loire ; que cette rivière et ses affluents ne constituaient pas des frayères pour le saumon, et que les sujets adultes que l'on y voit chaque année, en si grand nombre, nous arrivaient après avoir déposé leur fraie dans les mers ou sur les côtes septentrionales ; qu'ils n'étaient plus d'aucune utilité pour la reproduction de l'espèce et que, par suite, on pouvait les capturer sans que cette pêche fût soumise à aucune restriction. Cette théorie n'a jamais été admise

(1) Bull. Soc. zool. de Fr., 1889.

» par l'Administration, et nous avons montré son peu de
 » fondement en faisant pêcher l'année dernière, dans la
 » Loire, depuis le Pellerin jusqu'à Saint-Sébastien, plus de
 » cinquante petits saumons dont la taille variait de 8 à
 » 15 centimètres. Ces sujets ont été adressés au Muséum
 » d'histoire naturelle de Paris, par les soins de M. Berthoule.
 » Examinés par M. le professeur Vaillant et M. le Dr Sauvage,
 » directeur de la Station aquicole de Boulogne-sur-Mer, ces
 » poissons ont été reconnus pour être de jeunes sujets du
 » saumon ordinaire, *Salmo salar*, que l'on trouve sur les
 » côtes et dans les rivières d'Europe, depuis la Norvège et
 » l'Écosse jusqu'à l'Adour, en France.

» Cette année encore, dit M. Le Beau, j'ai pu me procurer
 » d'autres petits spécimens de ces saumons, et le doute
 » n'est plus possible. Il l'est d'autant moins qu'on trouve
 » des petits saumons aux sources de la Loire, au Puy, et,
 » en grande quantité, dans la Vienne, au-dessus et au
 » dessous de Châtellerault.

» Quant à l'argument tiré de ce que les saumons frayent
 » dans les eaux marines de Norvège, il est réduit à sa juste
 » valeur par une communication faite à la Société d'accli-
 » mation par M. le professeur Vaillant. Depuis lors,
 » M. Berthoule a reçu de Copenhague et inséré dans le
 » *Bulletin de la Société d'acclimatation* pour 1889, une
 » note très intéressante sur la pêche du saumon dans la
 » Baltique, où elle est très fructueuse. Cette abondance du
 » saumon dans les mers du Nord tient sans doute au peu
 » de densité de l'eau et à sa faible salure. Dans nos mers,
 » au contraire, la capture du saumon est extrêmement rare
 » et ne se produit accidentellement qu'à l'estuaire des
 » rivières fréquentées par ce poisson. Le fait capital résultant
 » des observations faites dans la Baltique, principalement à l'île danoise Borkholm, c'est que le saumon ne

» s'éloigne de son pays natal que pour séjourner dans des
 » parages où il trouve une nourriture suffisante et où il
 » peut attendre l'âge de la puberté. Il reste ainsi dans la
 » mer environnante et remonte dans la rivière où il est né
 » afin d'y frayer.

» Il y a donc accord à ce sujet avec ce qui a été constaté
 » en France.

» J'ai envoyé, continue M. Le Beau, au Muséum d'histoire
 » naturel de Paris, au mois de février, c'est-à-dire immédia-
 » tement après l'ouverture de la pêche, deux grappes d'œufs
 » retirées d'un saumon femelle, qui venait d'être pêché à
 » Trentemoult et qui mesurait 1^m,05. Le poids de ce
 » magnifique poisson était de 13 kil. Ces œufs étaient, au
 » plus, de la grosseur d'une tête d'épingle et fortement serrés
 » les uns contre les autres. Les pêcheurs disent que les
 » œufs semblables sont desséchés. Or, l'examen qui en a été
 » fait au Muséum démontre, d'accord avec les travaux de
 » l'éminent embryologiste Balbiani et de son savant élève le
 » Dr Henneguy, que le poisson, d'où ils provenaient, avait déjà
 » frayé en novembre; qu'ils étaient dans la première phase
 » de leur développement et qu'ils n'auraient pas atteint leur
 » maturité avant huit ou neuf mois, c'est-à-dire avant octobre
 » ou novembre prochain: on avait donc là l'espoir de la
 » reproduction de 1889. En effet, la science apprend que le
 » développement des œufs chez la femelle, de la laitance
 » chez le mâle, se manifeste généralement quelques semaines
 » après la fraye, au cours de la migration que les saumons
 » font dans les eaux salées. D'ailleurs, au moment de la fraye,
 » les œufs de saumon atteignent la grosseur d'un petit pois
 » et sont complètement désagrégés; ils tombent alors comme
 » autant de perles à la moindre pression exercée sur le
 » ventre de la femelle. De son côté, la laitance, qui met le
 » même temps à se former, s'écoule sous une faible pression;

» lorsqu'elle est à point, elle est alors à l'état parfaitement
 » liquide, comme un jet de lait sortant du pis d'une vache.
 » Les théories sont donc confirmées par les faits relatés
 » ci-dessus, ainsi que le constate M. Berthoule dans un
 » article inséré dans le *Bulletin de pisciculture pratique*. »

A la suite de cette communication, M. Le Beau a entretenu ses collègues de la pêche de la civelle en Loire, sur laquelle l'attention des pouvoirs publics vient d'être appelée.

Une enquête a été faite tout récemment sur cette pêche par les ordres du Ministre de la Marine. Il semble bien difficile de l'interdire, bien que la loi n'autorise la pêche de l'anguille qu'à la taille de 0^m,25. La civelle est l'aliment de gens peu fortunés, des ouvriers, et l'on aurait de grandes difficultés à leur enlever cette ressource. Mais on peut au moins régulariser la pêche et la rendre aussi inoffensive que possible. On se sert, pour capturer les civelles, de tamis en métal ou même en toile. Tout est pris : civelle aussi bien que frais des autres poissons. Il y a ainsi une grande destruction.

« J'ai fait pêcher des civelles, dit M. Le Beau, et en même
 » temps des anguilles adultes correspondant aux deux espèces
 » de civelles qui m'ont été apportées et qui sont fort dissem-
 » blables.

» Il y a d'abord la civelle de Loire proprement dite ou
 » anguille panachée, puis la civelle de mer ou marguain. La
 » première se montre de décembre à juillet; mais, à partir
 » de mai, elle devient dure et peu comestible. La seconde
 » paraît en avril. L'une est presque diaphane et n'a de
 » coloration que sur la ligne dorsale. L'autre est d'un gris
 » un peu foncé.

» La civelle de Loire a le nez effilé et les nageoires plus
 » écartées de la tête. La civelle de mer a le nez camard et
 » les nageoires rapprochées. Les indications des pêcheurs

» correspondent bien aux données de la science, car ainsi
 » que le fait remarquer un correspondant de M. Berthoule,
 » relativement à ces civelles, les naturalistes distinguent les
 » anguilles par ce caractère et ont adopté les noms de
 » *Anguille latirostris* (pimpeneau), *A. mediorostris* et
 » *A. acutirostris*. Mais, dit M. Berthoule, quelle que soit
 » la variété de leur visage, on ne peut voir là des espèces
 » distinctes. Ce sont de simples variétés, sauf, bien entendu,
 » en ce qui concerne la distinction bien tranchée des anguilles
 » de mer et des anguilles de rivières. L'angle facial à part,
 » ajoute M. Berthoule, avec beaucoup d'esprit et d'humour,
 » l'anguille reste pour nous un être absolument mystérieux
 » dans ses amours. Personne encore n'a vu clair dans sa vie
 » conjugale, et il est vivement à souhaiter que l'on réussisse
 » à franchir le seuil de sa vie privée. Il est triste, en plein
 » siècle de lumière, d'en être réduit, à cet égard, à de vagues
 » conjectures.

» Les anguilles adultes, dit M. Le Beau, que j'ai envoyées
 » au Muséum d'histoire naturelle de Paris avec les civelles
 » dont il vient d'être question, comprenaient : 1° une
 » anguille noire ou anguille de Loire ; 2° une anguille verte
 » ou anguille de mer ; 3° une anguille de marais, de couleur
 » jaunâtre, prise en Loire, où l'avaient apportée les grandes
 » eaux avec beaucoup d'autres de son espèce ; 4° une
 » anguille de roche, de couleur brune. Cette dernière
 » anguille devient très grosse ; elle vit sous les rochers et
 » les cailloux et ne sort jamais de sa retraite ; il faut lever
 » les pierres ou creuser des trous sous les rochers pour les
 » arracher. Il est rare de trouver des civelles de ces deux
 » espèces en Loire. J'espère qu'on pourra m'en procurer,
 » ainsi que des civelles et des sujets adultes de l'anguille
 » dite charbonnière, reconnaissable à sa livrée toute noire
 » avec des taches blanches sous le ventre. La civelle de cette

» espèce prendrait naissance dans les marais et se répandrait
 » en mer et en Loire. Il existe encore une autre espèce
 » d'anguille, mais on manque de détails à son sujet. »

M. Le Beau nous a encore donné des détails inédits sur les huîtres de la baie de Bourgneuf et sur la transformation actuelle de cette baie en un vaste bassin d'ostréiculture appelé à rivaliser avec Arcachon.

« C'est au cours d'études faites pour protéger les bancs
 » d'huîtres de la baie qu'il a été reconnu que les fonds et
 » les eaux étaient merveilleusement propres à l'ostréicul-
 » ture. Les bancs sont appauvris par quatre ennemis
 » acharnés : l'homme d'abord, avec son avide imprévoyance,
 » l'astérie ou étoile de mer, le bigorneau perceur, qui fait
 » dans la coquille de l'huître des trous d'une netteté parfaite,
 » enfin la moule qui envahit les bancs et étouffe les huîtres.
 » Des mesures énergiques ont été prises par la marine
 » pour combattre ces ennemis par les moyens qui peuvent
 » être opposés à chacun. La pêche est actuellement inter-
 » dite et l'on a l'espoir fondé que ces gisements naturels
 » deviendront une source active de repeuplement. Du jour
 » où le fond et les eaux ont été reconnus favorables, des
 » ostréiculteurs d'Arcachon et d'Auray, aujourd'hui trop à
 » l'étroit dans ces parages, sont venus immédiatement faire
 » des études dont les résultats ont été si favorables que près
 » de 2,000 hectares sont aujourd'hui concédés. Ce ne sont
 » pas seulement de gros ostréiculteurs qui sont devenus
 » concessionnaires dans la baie de Bourgneuf; mais aussi des
 » associations de pêcheurs mettant leurs efforts en commun
 » et qui réussiront à Noirmoutier, comme ils ont réussi à
 » Arcachon. Ces temps derniers, 3 millions d'huîtres mères
 » ont été importées d'Arcachon et répandues sur les bancs.
 » Le Commissaire de l'Inscription maritime à Noirmoutier,
 » M. Aude, sous-commissaire de la marine, administrateur

» très distingué, qui dirige avec une grande habileté ces
 » essais importants pour l'avenir du pays et seconde effica-
 » cement les ostréiculteurs, écrivait récemment, en rendant
 » compte des premiers résultats obtenus : « Nos essais
 » d'ostréiculture donnent les meilleures espérances et si
 » l'on peut préjuger du résultat définitif d'après ce que nous
 » observons aujourd'hui, le résultat est certain. Les huîtres
 » d'Arcachon s'acclimatent parfaitement et présentent main-
 » tenant, après six semaines de séjour dans nos eaux,
 » des pousses de 6 à 7 millimètres. Si, comme on n'en peut
 » douter, cette pousse atteint 2 centimètres pendant la
 » campagne, on peut compter que les ostréiculteurs enver-
 » ront d'Arcachon, l'an prochain, bien près de 100
 » millions d'huîtres, et Noirmoutier aura pris rang parmi
 » les centres ostréicoles les plus importants et les plus
 » propices. »

En terminant cette communication qui montre de quelle importance peut devenir le repeuplement de la baie de Bourgneuf pour la prospérité de cette région, M. Le Beau a rappelé qu'autrefois l'huître était excessivement abondante sur cette partie du littoral. Dans une monographie extrêmement intéressante publiée dans la *Revue maritime et coloniale*, par le prédécesseur de M. Aude, M. Morel, sous-commissaire de la marine, a fait l'historique de cette prospérité et a signalé les véritables razzias opérées par les Anglais lorsqu'ils ont attaqué l'île de Noirmoutier. Il cite également les envois considérables faits pour repeupler les bancs de la baie de Cancale.

Tout concourt donc pour faire croire que les espérances de la marine et des ostréiculteurs ne sont pas exagérées et que la baie de Bourgneuf va bientôt retrouver son ancienne fécondité huitrière.

L'INTELLIGENCE DE LA FEMME.

DISCOURS

PRONONCÉ DANS LA SÉANCE DU 8 DÉCEMBRE 1889

PAR A. ANDOUARD

Président de la Société Académique de la Loire-Inférieure.

MESSIEURS,

Parmi les dons que la nature nous a prodigués avec une libéralité fort inégale, il en est un dont l'excellence l'emporte sur celle de tous les autres : j'ai nommé l'intelligence. En raison de sa suprématie, chacun y prétend avec une ardeur égale ; et celle des deux moitiés du genre humain, que par une convention gratuite, on appelle le sexe fort, s'en est toujours attribué la meilleure part. Dans l'antiquité, si l'on excepte les plaidoyers pleins de grâce et de logique de Plutarque, de Sénèque et de quelques autres, en faveur de l'égalité morale de l'homme et de la femme, celle-ci est généralement dénigrée avec un acharnement inexplicable. Le Moyen-Age n'a été pour elle ni plus tendre, ni plus juste. C'est ainsi qu'un humoriste du XVI^e siècle demande, dans un pamphlet, si elle appartient bien à l'espèce humaine.

Un mépris aussi peu justifié devait engendrer une réaction,

qui a commencé avec Gilles de Rome et Christine de Pisan, et dont l'apogée correspond à la Renaissance. On voit alors une foule d'écrivains des deux sexes, attelés à la réhabilitation de la femme, à la suite des Agrippa, des Boccace, des Brantôme, des Modeste Dupuis. Tous proclament à haute voix sa supériorité sur l'homme et font son éloge avec une exagération comparable, dans l'ordre inverse, à celle du passé. Le XVII^e siècle amène un apaisement relatif dans les revendications ; on ne réclame plus la précellence. La fille adoptive de Montaigne conduit l'attaque et se borne à demander l'égalité intellectuelle. Elle est vaillamment secondée par Anne-Marie Shurman et par Poullain de la Barre qui, dans son enthousiasme, veut que la femme, instruite au même degré que l'homme, puisse comme lui remplir les dignités ecclésiastiques, être générale d'armée, exercer les charges de judicature. Plus près de nous, le Saint-Simonisme a renouvelé, surpassé même les excentricités de la Renaissance. Il n'a pas fait, il est vrai, de prosélytisme durable ; cependant il a surexcité les esprits et créé à nouveau des partisans de l'infériorité du sexe masculin ; témoin cette jeune américaine qui écrit gracieusement, qu'entre la femme et l'homme il y a toute la distance qui sépare l'homme du gorille.

Ce n'est pas là l'opinion dominante aujourd'hui, surtout parmi les hommes. Si, d'un autre côté, la cause des femmes a fait d'incontestables progrès depuis un demi-siècle, il s'en faut qu'elle ne soit plus discutée. On trouve encore des obstinés qui pensent avec Erasme, « que la femme est un animal inepte et ridicule, divertissant d'ailleurs et agréable ;... que Platon a eu raison de se demander si on doit la mettre au rang des êtres raisonnables... et que, de même qu'un singe est toujours un singe, une femme, quelque rôle qu'elle joue, est toujours femme, c'est-à-dire sotte et folle. »

D'autres, plus bienveillants, feraient volontiers des conces-

sions à l'égard des manifestations les plus modestes de l'intelligence. Mais, cette force merveilleuse qui entraîne et subjugué les foules, cette lumière éblouissante qui illumine le monde et qui trace le chemin de l'immortalité, le génie en un mot, le roi de la création se le réserve, c'est son apanage exclusif et la femme n'y doit point aspirer ; c'est du moins lui qui nous le dit. Un semblable jugement m'a toujours paru trop intéressé pour être inattaquable. Si nous voulons savoir ce qu'il vaut, écartons avec soin les louanges hyperboliques et les critiques passionnées adressées aux femmes, dans tous les temps, et cherchons sans parti pris, dans l'histoire ancienne et dans l'histoire moderne, s'il est un genre d'intelligence dont elles soient dépourvues.

Assurément ce n'est pas de l'intelligence des affaires commerciales. Dans toutes les parties du monde existent d'importantes maisons de commerce exclusivement confiées à des femmes et dont la prospérité atteste l'habile direction. Combien d'autres, conduites en apparence par le chef de la famille, sont en réalité soutenues par l'intelligence de sa femme ?

Dira-t-on que les femmes sont notablement inférieures aux hommes, en matière de Beaux-Arts ? Si elles ont peu cultivé la statuaire, il en est beaucoup cependant qui ont su animer l'argile et manier le ciseau du sculpteur. Mais là où il est impossible de leur dénier un talent véritable, c'est en peinture et en musique. Vainement Joseph de Maistre a-t-il dit qu'une jeune fille est folle si elle veut peindre à l'huile et qu'elle doit se tenir au simple dessin. L'anathème n'a retenu personne, et si son auteur revenait au milieu de nous, il changerait certainement d'avis en voyant les œuvres gracieuses et fortes à la fois dues au pinceau des femmes. Il suffit d'évoquer le nom de Rosa Bonheur, pour que la démonstration ne laisse rien à désirer. Que dans un de ses accès de misanthropie, Schopenhauer ait dit qu'elles ne comprennent

rien à la musique, elles ont si souvent charmé nos oreilles, qu'on ne songe même pas à relever cette boutade. Je n'irais pas loin chercher des exemples, si je voulais citer de jeunes femmes, émules des grands maîtres, qui savent comme eux faire exprimer aux instruments les plus rebelles tous les mouvements de l'âme. Je vois leurs noms sympathiques errer sur toutes les lèvres et je m'arrête de peur de blesser leur modestie.

Si les Beaux-Arts comptent de brillants interprètes, chez les femmes, que dire de la littérature où, à toute époque, elles ont moissonné tant de lauriers ! Plus de cinq siècles avant notre ère, la poétique Sapho s'était acquise une réputation qui lui valut d'être appelée la dixième Muse. Bien d'autres rivalisèrent de gloire avec elle, particulièrement la célèbre Corinne, qui cinq fois l'emporta sur Pindare, et la séduisante Aspasia, qui disputait aux Grecs les plus illustres le prix du savoir, et à qui Périclès fut, dit-on, redevable de son éloquence. Chez les latins, Cornélie, Sempronie, la femme de Lucain, qui a collaboré à son poème, et cent autres ont également révélé la valeur de l'intelligence poétique de la femme. Dans notre pays, le Parnasse n'est pas moins fréquenté par les femmes que par les hommes. La période du Moyen-Age en offre maint exemple, entre lesquels brille d'un vif éclat Clotilde de Surville, surnommée la perle des trou-veresses. Dans la période contemporaine, elle est bien digne aussi de figurer près de nos grands poètes la plaintive et infortunée Desbordes-Valmore, à qui Victor Hugo écrivait : « Vous êtes la femme même, vous êtes la poésie. Vous êtes un talent charmant, le talent de femme le plus pénétrant que je connaisse. » Je ne saurais rappeler les noms de toutes les femmes poètes qui se sont illustrées, elles sont légion, et tout le monde a lu les beaux vers de Mélanie Valdor, de M^{me} Tastu et de bien d'autres. Je veux seulement saluer

encore au passage une âme aimante et inspirée, qui nous appartient par la naissance : Elisa Mercœur. Son esprit avait été si bien orné, dès l'enfance, qu'à douze ans elle formait déjà des élèves et qu'à dix-huit ans Châteaubriand lui promettait la célébrité. Elle est parvenue à conquérir un nom, en effet ; mais combien eût-il été plus glorieux encore, si la mort n'avait brisé prématurément la lyre de l'aimable jeune fille.

Dans la phalange des écrivains, les poètes ont toujours été beaucoup moins nombreux que les prosateurs. En tête de ceux-ci, il est juste de placer M^{me} de La Fayette, la femme de France qui avait le plus d'esprit, au dire de Boileau. C'est elle qui a réformé le roman français, en substituant aux récits fabuleux des faits simples et vrais, aux légendes de héros imaginaires la peinture de l'homme réel. Elle a mis dans ses œuvres toute la tendresse de son âme, toute la poésie et toute la raison de son esprit ; nul n'a fait mieux après elle. M^{me} Sand n'a pas non plus été souvent égalée. Douée d'une grande puissance lyrique et d'un incomparable talent de conter, quelques réserves d'ailleurs que l'on doit faire sur le fond de ses écrits, elle s'est mise hors de pair, dans le monde éclatant de l'imagination. En dehors de la France, une pléiade de femmes remarquables ont aussi obtenu la célébrité en faisant la peinture du cœur humain, entre autres : Frédérica Brehmer, l'auteur de *Jane Eyre* et toutes les anglaises et les américaines distinguées qui, dans leur pays même, ont contrebalancé les succès des Cooper et des Walter-Scott.

Ce serait une erreur de croire que les femmes dont la plume a été consacrée au roman n'aient traité que des sujets frivoles. Leur tendance à devenir moralistes, déjà sensible dans les deux Marguerite de Valois, s'est accusée de plus en plus, en remontant vers notre époque. A celles dont j'ai

parlé, il faut joindre : M^{me} de Sablé, qui a en l'idée des pensées et des maximes avant La Rochefoucauld ; M^{lles} de Scudéry, de Launay, de Lespinasse, M^{mes} Deshoulières, Dacier, de Tencin et tant d'autres, surpassées plus tard par M^{mes} Guizot, de Rémusat, de Saussure, de Staël, véritables enchanteresses pour la plupart, dont les œuvres respirent à la fois la force et l'originalité, le sérieux et la grâce, et sont empreintes d'une inspiration toute particulière.

Le style épistolaire est un de ceux où la femme montre le plus de supériorité. De quel éclat M^{me} de Sévigné n'y a-t-elle pas brillé ? Dans une forme inimitable, elle a immortalisé la causerie d'une grande époque. Aucun homme ne peut prétendre à plus d'esprit et c'est toujours à elle que l'on revient, lorsqu'on veut un modèle du genre.

Il n'y a donc pas à le nier, les services rendus par les femmes à la littérature sont considérables. Où donc, en effet, s'est épurée la langue française, si ce n'est dans les salons inaugurés par M^{me} de Rambouillet ? Les réunions de ces femmes du XVII^e siècle, si élégantes et si instruites, ont fait naître l'art de dire les plus grandes choses avec simplicité. Rempant avec le vocabulaire de Rabelais, elles ont édifié la délicatesse du langage sur les débris de la verve par trop gauloise du Moyen-Age. On peut dire que des *alcôves* et des *ruelles* sont sortis l'orthographe, une foule d'expressions nouvelles, la correction, l'agrément, en un mot tout ce qui caractérise le bon goût. N'est-ce pas là un grand ouvrage ? Les femmes n'y ont pas travaillé seules, diront quelques esprits jaloux ; les hommes les plus illustres du temps en ont fait leur bonne part. Je le veux bien, mais je tiens pour une haute preuve d'intelligence d'avoir su enchaîner pendant si longtemps des collaborateurs tels que Balzac, Corneille, Bossuet, Vaugelas, La Fontaine, Boileau, sans parler des autres.

En présence des preuves accumulées par l'histoire, il faut admettre que bien des femmes ont cultivé la littérature française avec autant de succès que les hommes. Leurs aptitudes n'ont pas été moindres pour les littératures étrangères, voire même pour les langues mortes. Un certain nombre d'entre elles ont illustré les chaires des universités d'Italie et d'Espagne. La malheureuse Jeanne Gray, qui ne fut reine que pour porter sa tête sur le billot, lisait en grec, avant de mourir, le dialogue de Platon sur l'immortalité. Marie Stuart, l'une des femmes les plus instruites de son siècle, s'exprimait correctement en six langues et, très jeune encore, elle prononçait, à la cour de France, un discours en latin. De nos jours, la célèbre M^{me} Dacier parlait avec une égale pureté sa langue maternelle et celles d'Homère et de Virgile. Je fatiguerais votre bienveillante attention, si je donnais à cette nomenclature tout le développement dont elle est susceptible. Je préfère vous démontrer que les femmes ont aussi possédé les sciences les plus abstraites.

Les études philosophiques ne les ont point rebutées. L'impératrice Julie, femme de Septime Sévère, acquit une grande renommée dans le monde des philosophes, avec lesquels elle passait sa vie. Elle a eu des imitatrices dans l'antiquité. En France, au XVIII^e siècle, un certain nombre de femmes se sont également fait un nom dans les sciences philosophiques.

De la philosophie plusieurs sont allées à la théologie. Actuellement, il existe à Boston quatre ou cinq théologiennes, qui font des prédications régulières.

Jusqu'à présent, les femmes ont mené peu de bruit dans les sciences expérimentales. Au XVIII^e siècle, cependant, l'une d'elles occupait avec distinction la chaire de physique, dans une université italienne. Le fait ne paraît pas s'être renouvelé. Mais les laboratoires qui ont été créés de toutes

parts, depuis vingt ou trente ans, ont tenté plus d'un représentant du beau sexe. Aujourd'hui, la France, l'Angleterre, la Suisse, la Russie surtout comptent un certain nombre de femmes adonnées à l'étude de la chimie. Arracher à la nature ses secrets, découvrir les moyens qu'elle emploie pour produire toutes ses merveilles est une œuvre à laquelle elles sont admirablement préparées par leur habileté manuelle et par la pénétration de leur esprit.

Du domaine des sciences physiques à celui de la médecine, il n'y a qu'un pas; ce pas, la femme devait le franchir; cependant, c'est depuis trente ans à peine que le mouvement s'est nettement dessiné. Il s'est montré d'abord en Angleterre, où le corps médical lui fit un accueil peu galant. Il ne fallut rien moins que l'intervention des tribunaux pour faire ouvrir aux étudiantes les portes des écoles de médecine. Les femmes, disait-on, n'ont ni le sang-froid, ni la force physique nécessaires à l'exercice de la médecine. Ces allégations n'étaient que des prétextes destinés à dissimuler le véritable motif de l'opposition. Ce motif, je le dirai très bas, pour n'être pas entendu de l'autre côté de la Manche. Les médecins anglais, quoi qu'ils aient dit, ne doutaient pas de la force intellectuelle des femmes. La question n'était point là. Quand ils les ont vues décidées à envahir le domaine médical, ils ont compris qu'une lutte s'annonçait, sans issue certaine, et que le plus sûr moyen de continuer à couler des jours paisibles était d'interdire la carrière à de redoutables compétiteurs. Voilà ce que les juges anglais n'ont pas craint de souligner, dans l'arrêt qui faisait droit à la requête des étudiantes. Depuis leur décision, les femmes sont admises dans les universités du Royaume-Uni; une vaste école de médecine a été élevée à Londres, spécialement pour elles, et le nombre des diplômes qui leur sont annuellement délivrés suit une progression ascendante de plus en plus marquée.

Les choses ont marché plus gracieusement en France, en Suisse, en Russie, en Hollande et en Amérique, où depuis plus de vingt ans, les femmes ont accès dans toutes les universités. Le nombre de nos doctoresses n'est pas très considérable, mais il augmentera, et je ne puis oublier que l'École de médecine de Nantes a dirigé les débuts de deux d'entre elles, qui étaient au nombre de ses meilleurs élèves. A l'étranger, c'est par centaines que l'on compte les femmes-médecins. L'élan a été particulièrement remarquable en Russie; il a diminué depuis quelques années, par suite de circonstances passagères, et c'est maintenant en Amérique que l'on rencontre le plus de femmes exerçant la médecine. Plusieurs ont des clientèles à faire envie à nos médecins le plus réputés et l'indiscrète renommée ne dit point qu'elles infligent à Caron plus de fatigues que leurs confrères masculins. S'il en était autrement, ne croyez-vous pas que nous l'aurions bientôt appris? Pourquoi, du reste, ne réussiraient-elles pas? En médecine, il faut, avec de la science, du tact, de la finesse, de la sensibilité, du dévouement, toutes choses où les femmes n'ont pas de supérieur. La loi naturelle ne s'oppose point à ce qu'elles pratiquent la médecine; je dirai plus, dans certaines contrées il est indispensable qu'elles s'y livrent. Des usages traditionnels interdisent formellement aux femmes hindoues et mahométanes de recourir aux médecins de l'autre sexe. Or, dans les seules Indes anglaises, 420 millions de femmes sont presque entièrement privées de soins médicaux et fournissent à la mort un contingent effroyable dont, jusqu'à ces dernières années, personne ne prenait souci. La prolongation d'un pareil état de choses serait de la barbarie. Mais déjà quelques femmes-médecins sont établies dans les centres les plus peuplés. Leur nombre est encore très insuffisant; l'une d'elles écrivait, en 1883, qu'elle avait à ses débuts soigné

plus de 10,000 malades en une seule année. Des hôpitaux se construisent en ce moment, qui seront exclusivement réservés aux femmes et où n'exerceront que des femmes-médecins. En outre, quatre écoles de médecine ont été ouvertes à Madras, à Lahore, à Agra et à Calcutta. Tout fait espérer que, pour la femme hindoue, l'avenir sera meilleur que le présent.

La femme-avocat est plus rare que la femme-médecin, et personne ne songe à s'en plaindre. Cependant, dès le XIII^e siècle, la fille d'un gentilhomme italien se livrait avec tant de zèle et de goût à l'étude des lois, qu'à 26 ans elle obtenait le grade de docteur en droit. A 30 ans, sa grande réputation de savoir lui faisait donner une chaire de droit à l'université de Bologne, où elle attirait un prodigieux concours d'auditeurs de toutes les nations. Par une coïncidence assez singulière, le même fait s'est renouvelé au même lieu au XIV^e et au XV^e siècle. En France, trois siècles plus tard, M^{lle} de Lézardière écrit un ouvrage qui, d'après Guizot, est le plus instructif de tous ceux qui existent sur l'ancien droit français. Aujourd'hui, je l'ai dit, les disciples de Thémis ne sont pas très nombreux parmi les femmes. Cependant, il existe au moins une doctoresse en droit en Suisse et plusieurs en Amérique. L'une de celles-ci plaide avec autorité, depuis longtemps, à San-Francisco, et l'on dit que ses succès compromettent gravement le sommeil de ses confrères. L'éloquence, d'ailleurs, n'a rien qui doive surprendre dans la bouche d'une femme. Sous le deuxième triumvirat, les maîtres de Rome ayant épuisé tous les moyens de battre monnaie, imaginèrent de taxer les femmes et imposèrent une forte contribution à chacune d'elles. Celles-ci cherchèrent aussitôt un orateur pour les défendre; elles n'en trouvèrent point parmi les hommes. Fort heureusement, la fille du célèbre Hortensius ne craignit pas d'affronter la tribune.

Elle y fit revivre avec éclat les talents de son père, et sa superbe harangue força la révocation du décret qui avait un instant menacé son sexe.

Eh bien ! soit, diront mes contradicteurs, la femme a rivalisé d'intelligence avec l'homme dans les choses de l'esprit en général ; elle y a même excellé parfois. Mais il est des sciences qui, par leur nature, lui seront toujours fermées ; telles sont les sciences mathématiques. Cette opinion s'abrite derrière les noms les plus autorisés : « On ne demandera jamais qu'on apprenne l'algèbre aux femmes, écrivait un jour M. Jules Simon, ... parce qu'elles la comprendraient mal et qu'elles n'en ont pas besoin. » Encore une erreur contre laquelle ont protesté, avec exemples à l'appui, plusieurs des maîtres actuels de la science. Mais je puis citer un fait qui vaut mieux que toutes les protestations. Depuis cinq ans, M^{me} de Kowalewski, l'une des descendantes de Mathias Corvin, roi de Hongrie, enseigne les mathématiques spéciales à l'université de Stockholm, avec une compétence qu'il n'est pas possible de mettre en doute, car c'est elle qui, cette année, vient de ravir à nos compatriotes le grand prix des sciences mathématiques de l'Institut de France. Cette couronne, l'une des plus belles parmi celles que décerne l'Académie des sciences, est aussi l'une des plus difficiles à mériter.

On le voit, les femmes ont donné des preuves d'aptitudes et d'intelligence dans toutes les branches des connaissances humaines, sans excepter l'économie politique, où M^{lles} Royer et Daubié ont su se faire remarquer. Mais je n'ai pas tout dit. Pour savoir ce dont elles sont capables, voyons-les encore sur les marches du trône et pénétrons avec elles au foyer domestique.

De l'aveu de tous les historiens, les femmes ont beaucoup contribué à la fondation de la puissance romaine. Dès

l'origine, elles ont joué un rôle politique important, qui ne fut restreint que bien plus tard par des lois prohibitives. Au nombre de celles qui ont marqué leur passage au Gouvernement, n'est-ce pas une figure intelligente que celle de Livie, la compagne d'Auguste et sa confidente écoutée. La souplesse de son esprit était incomparable et faisait dire à son petit-fils Caligula : c'est Ulysse en robe de femme. Elle eut une large part aux affaires de l'État ; aussi, à sa mort, fut-elle proclamée mère de la patrie. Le Sénat fit même dresser un arc de triomphe à sa mémoire, honneur qu'aucune femme n'avait obtenu avant elle.

En Assyrie, nous trouverions Sémiramis, une reine intelligente certainement, car elle avait édicté que les femmes auraient autorité sur leurs maris. En Orient, il faudrait nommer Théodora, âme virile, qui gouverna l'empire pendant vingt et un ans, en gouvernant Justinien lui-même. Puis viendraient : Christine de Suède qui, tout en dirigeant ses États, trouvait moyen d'apprendre huit langues et de devenir artiste et archéologue ; Isabelle de Castille ; Marie-Thérèse d'Autriche, que ses sujets appelaient notre roi ; Catherine de Russie, véritable génie qui, tout en continuant l'œuvre de Pierre le Grand, tout en rédigeant des ukases et des lois, pouvait encore écrire une correspondance volumineuse, une tragédie, des mémoires, des essais pédagogiques, des pièces de théâtre, des contes, des pamphlets.

Jetons enfin les yeux sur notre propre pays ; quelle succession de reines douées d'une intelligence supérieure ! Clotilde, Bathilde, Radegonde, Blanche de Castille, qui prépare si habilement l'un de nos plus grands règnes ; Jeanne de France, qui siège au Conseil aux côtés de son mari et qui mérite de s'entendre appeler par Charles V, le *soleil du royaume* ; et, pour abrégé, celles qui se nomment Anne de Bretagne, Louise de Savoie, Catherine de Médicis, Anne

d'Autriche. Que la célébrité de plusieurs d'entre elles ne soit pas du plus pur aloi, je le reconnais volontiers ; mais je ne parle ici que de leur intelligence et, sur ce terrain, je ne redoute aucun démenti. Il est donc bien avéré que les femmes sont capables de conduire les peuples. N'a-t-on pas dit souvent que le plus grand roi d'Angleterre était Elisabeth Tudor ? Et comme si ce pays était prédestiné à prouver l'aptitude des femmes au gouvernement, c'est encore une femme qui, depuis plus d'un demi-siècle, porte sa couronne avec autant de sagesse que de talent politique.

Non seulement les femmes ont su régner, elles ont eu aussi l'intelligence des choses de la guerre, témoin Jeanne de France, Jeanne de Blois, Jeanne Hachette, Jeanne d'Arc. Comment s'étonner dès lors que quelques-unes d'entre elles aient eu pouvoir revendiquer, au profit de leur sexe, l'exercice de droits politiques ! Assurément l'intelligence ne leur ferait pas plus défaut sur ce point que sur les autres, mais ce n'est pas de ce côté, je crois, que la femme doit chercher à briller au premier rang ; il est un autre théâtre sur lequel elle restera sans rivale.

Le foyer domestique, voilà le royaume où son triomphe est le plus magnifique ; et tel qui s'insurge bruyamment contre sa domination est peut-être le plus docile des sujets en face de la souveraine incontestée du logis. Si vous en doutez, suivez un instant avec moi cet homme qui passe. Il sort du Parlement, où son éloquence a excité l'enthousiasme le plus flatteur. Une satisfaction parfaite brille dans son regard ; il savoure délicieusement les applaudissements qu'il a soulevés et il mesure sa valeur à l'ascendant qu'il exerce sur ses collègues. Il rentre dans sa demeure. Sans doute il va garder, vis-à-vis de la douce compagne qui l'attend, la fière attitude qui, tout à l'heure, annonçait sa suprématie. Peut-être même sera-t-il tenté d'abuser de ses avantages

intellectuels et les fera-t-il sentir durement ? Rassurez-vous, ce n'est point ainsi qu'il en va d'ordinaire. Dès qu'il a franchi le seuil conjugal, ce vainqueur superbe rejette comme un manteau tout l'apprêt dont il avait couvert son personnage public. Dira-t-on que ce changement est le fruit d'une affectueuse condescendance et que le grand homme se fait simple pour ne pas écraser sa femme sous le poids de sa supériorité ! Ce serait s'abuser étrangement. L'homme ne descend pas volontiers du piédestal qu'il s'est élevé. S'il le fait ici, c'est qu'il sent devant lui une intelligence égale à la sienne. Il en a fait souvent l'épreuve ; dans la discussion des intérêts de la famille, ce n'est pas toujours lui qui a raison. Ses faiblesses, les erreurs de son jugement, le mobile de ses actions, ses ambitions secrètes, sa femme a tout deviné. Il traitera donc avec elle de puissance à puissance, attachant à son approbation éclairée plus de prix peut-être qu'aux hommages reçus au dehors.

Pourquoi, du reste, nous révolterions-nous contre un état de choses vieux comme le monde ? Ce n'est pas que toujours la femme ait donné le plus sage conseil, ainsi qu'en témoigne l'histoire de nos premiers parents. Aussi ne convient-il pas à l'homme d'abdiquer devant elle les droits de sa propre intelligence. Les Romains gouvernent le monde, disait Caton, mais ils sont gouvernés par leurs femmes. C'était une critique, nous ne devons pas nous y exposer. Toutefois, nous n'aurons jamais à rougir d'une sujétion basée sur l'influence intellectuelle. Nous régnerons à l'extérieur, la femme au dedans, c'est un partage très acceptable et, à moins de renoncer au bonheur, nous ne devons pas disputer l'empire du foyer.

Nous serions d'ailleurs bien empêchés de prendre là, dans son entier, le rôle de la femme. Bien plus que nous elle a le talent de l'éducation, il faut lui en laisser l'exercice. Observateur impossible à surpasser, douée d'une pénétration sans

égale, elle pousse jusqu'au génie l'éloquence du cœur, la finesse de l'esprit, la sagacité du jugement. Elle est merveilleusement armée pour façonner l'âme et l'intelligence de ses enfants. Qui pourrait dire le zèle et le dévouement avec lesquels elle s'en acquitte ! Elle sait d'instinct les moyens d'éveiller leur jeune imagination vers les bonnes pensées et les grands sentiments et c'est avec un art infini qu'elle procède au développement graduel de leurs facultés. Enfants, elle se met à leur portée comme personne ne pourrait le faire. A l'heure des études sérieuses, elle se condamnera au latin, au grec, aux mathématiques, pour suivre les progrès de ses fils et y contribuer dans une large mesure. Parmi les hommes à qui leurs loisirs permettraient de s'associer à cette tâche, y en a-t-il beaucoup qui puissent invoquer de pareils titres à la reconnaissance de leurs enfants ?

N'est-ce pas encore dans son intelligence que la femme trouve le secret d'embellir la vie de l'homme ? Sans qu'on le voie elle écarte de son chemin les mille désagréments qui troublent la paix intérieure, elle éloigne les importuns, elle veille à ce que ses heures de travail soient paisibles, son repos et sa réputation respectés. Cette constante préoccupation du bonheur domestique ne suffit pas encore à son dévouement. Bien souvent elle partage les études de son mari, elle les inspire même, et ceux qui restent saisis d'admiration devant un orateur sublime ou devant un savant illustre ne se doutent pas que souvent une femme leur a suggéré les pensées qui les frappent, les recherches qui les remplissent d'étonnement. L'histoire abonde en preuves de cette vérité. Cuvier a dit hautement qu'il était redevable à sa mère de tous ses triomphes. L'une de nos gloires actuelles le plus admirées, M. Pasteur, a rendu publiquement le même hommage à la science. Et quand, sans secours, par le seul effort de leur volonté, elles accomplissent de pareils prodiges,

quand elles inondent notre vie de bonheur et qu'elles nous mènent parfois aux plus hautes destinées, nous irions, aveuglés par l'orgueil, décréter l'infirmité de leur intelligence ? Ah ! ce serait plus que de l'injustice, ce serait une monstrueuse ingratitude.

Je crois avoir démontré, l'histoire en main, qu'aucun genre d'intelligence ne manque aux femmes et que leur prétendue infériorité intellectuelle n'est point un fait de nature, une réalité. C'est une fiction sociale, un préjugé légué par l'antiquité, amplifié par le Moyen-Âge et que l'âge moderne doit effacer sans retour. Pourrait-on songer aujourd'hui à faire revivre les théories humiliantes de Rousseau et de Proudhon, qui les abaissaient aux rôles d'odalisque et de servante. Elles ont prouvé qu'aucune connaissance n'est au-dessus de leur portée. Reconnaissons que nous serions bien injustes, si nous nous arrogions à leur égard une suprématie qui n'existe pas.

Alexandre Dumas fils, au reproche d'avoir dit qu'elles nous sont inférieures, répondait : « Si je l'ai écrit, j'ai écrit une bêtise et je change d'opinion aujourd'hui. Je ne serai pas le premier qui aura écrit une bêtise, ni le premier qui aura changé d'opinion, voilà tout. Mais, cette bêtise je ne l'ai jamais dite ; on me l'aura fait dire, ce qui n'est pas l'équivalent, mais ce qui est très commode dans la discussion. »

S'il fallait d'autres témoignages à la cause que je défends, j'en pourrais encore emprunter aux Dupanloup, aux Legouvé, aux Jules Simon, dont l'autorité ne serait contestée par personne. Tous diraient que le sexe aimable a les mêmes aptitudes intellectuelles que l'autre et que, s'il ne les fait pas plus souvent éclater au grand jour, la faute en est uniquement à une éducation défectueuse, contre laquelle on ne saurait trop réagir.

Plus que jamais les femmes ont besoin d'un esprit cultivé,

pour conserver dans la famille une influence nécessaire, et pour qu'aux charmes évanouis de la jeunesse se substituent d'autres charmes plus puissants encore peut-être. Puisque le bonheur domestique est à ce prix, la femme ne doit pas être dans la dépendance intellectuelle de l'homme. Il n'est plus possible de professer à son égard l'opinion du bonhomme Chrysale, non plus celle de Byron, qui ne voulait voir entre ses mains que des livres de piété ou de cuisine. Laissons-la donc s'abreuver librement aux sources bienfaisantes de la littérature et de la science ; elle nous rendra en félicité tout ce que nous lui aurons donné en instruction.

Mais il est temps que je m'arrête ; aussi bien suis-je un peu inquiet d'avoir parfois effleuré l'amour-propre de mes frères. J'espère qu'ils ne me tiendront pas rigueur, en considérant que je suis le premier meurtri des coups que j'ai portés. Si, pourtant, leur générosité n'était pas égale à ma franchise, puissé-je obtenir du moins le bienveillant et intelligent suffrage de la partie la plus charmante de mon auditoire.

RAPPORT

SUR LES

TRAVAUX DE LA SOCIÉTÉ ACADÉMIQUE

DE LA LOIRE-INFÉRIEURE

PENDANT L'ANNÉE 1888-1889

PAR M. J. GAHIER, SECRÉTAIRE GÉNÉRAL.

MESSIEURS,

L'impertinent Candide, au retour d'une excursion en France, disait, il y a plus d'un siècle, par la bouche de Voltaire : « J'ai parcouru plusieurs provinces ; dans toutes, la principale occupation est l'amour ; la seconde, de médire, et la troisième, de dire des sottises. » Si, quelque jour, Candide revenait parmi nous, il verrait qu'en notre Bretagne et, en particulier, dans notre ville de Nantes, nous connaissons d'autres occupations que celles d'aimer, de médire et de dire des sottises. Il assisterait à la naissance de nombreuses Sociétés ; il saluerait parmi nos compatriotes des peintres déjà célèbres, des sculpteurs émérites, des compositeurs dont l'éloge n'est plus à faire, des poètes enfin dont j'aimerais à citer les noms, mais leur présence dans cette salle me force — en ce moment, tout au moins — à respecter leur modestie. Si, poursuivant ses recherches, Candide

venait, un mercredi soir, vous demander l'hospitalité, il applaudirait à vos discussions aussi savantes que courtoises, à vos lectures si variées, à vos travaux si agréables. Il compterait les nombreux collègues qui, cette année, sont venus grossir vos rangs et, arrivé au chiffre presque invraisemblable de quarante, il regretterait ses dédaigneux propos et, comme vous, rendrait hommage à votre dévoué Président.

Vous rappellerai-je, Messieurs, les noms de tous ces collègues entrés d'hier parmi vous et qui, tous, mettront à votre service l'étendue de leurs connaissances et la variété de leurs talents. Au premier rang, j'aperçois M. le Préfet de la Loire-Inférieure et M^{gr} l'Evêque de Nantes. A peine dans notre ville, M. Rivaud a voulu témoigner l'intérêt qu'il vous porte en acceptant le titre de membre résidant. C'est un honneur qu'il nous fait et, en votre nom, Messieurs, je l'en remercie très sincèrement. M^{gr} Le Coq, était depuis longtemps attaché à votre Société, et, cette année, en devenant votre collègue, il n'a fait que resserrer les liens d'une affection déjà ancienne. Sa Grandeur sera la bienvenue toutes les fois qu'il lui plaira de relever par sa présence l'éclat de nos réunions.

Votre Section de Médecine a fait aussi d'excellentes recrues dans la personne de MM. Boisfin, Cochard et Samson. A la Pharmacie, vous êtes redevables d'un grand nombre d'adhérents. MM. Allaire, Cesbron, Favreau, Guingnard, Mercier, Moyon, Plessis, Robert, Sémeril et Viau, vos nouveaux confrères, ont remporté de brillants succès tant à l'école que dans les concours, et leurs connaissances professionnelles seront précieuses à votre Section des Sciences naturelles. L'art vétérinaire vous a envoyé, tant comme membres résidants que comme membres correspondants, MM. Chevalier, Doussain, Le Gloahec et Shirtliffe, et vous êtes heureux de compter parmi vous des industriels aussi estimés que le sont MM. Victor et Dominique Cossé, Dubochet, Orly, Pilon, Paul Renand, Simon et Thibaud. Un architecte de grand talent, M. Lenoir ; un agriculteur distingué, M. le C^{te} de Landemont ; un ingénieur

remarquable, M. Dupré, sont venus aussi frapper à votre porte. Le Conseil général lui-même, un de vos bons amis, puisque vous lui devez une subvention de mille francs, sera désormais représenté parmi vous par deux de ses membres les plus actifs, M. le M^{is} de Ternay et M. Ludovic Cormerais. A cette liste j'ajouterai un jeune écrivain dont vous avez pu apprécier les fines qualités de monologueur et de conteur, M. Francis Merlant, et un poète charmant dont votre Compagnie est d'autant plus fière qu'elle a plus tardé à le posséder dans son sein, M. Dominique Caillé.

Cette année, Messieurs, la Société Académique que d'aucuns accusent — les mauvaises langues! — de respecter trop servilement les traditions et la routine, a fait presque un coup d'Etat, mais, grâce à un article de nos statuts, ce Deux-Décembre s'est passé sans barricades et sans massacres: le sang n'a pas coulé et, tout au plus, quelques gouttes d'encre ont-elles noirci les parquets de nos salons. D'ailleurs, la nation tout entière — je veux dire l'unanimité de vos collègues — a ratifié cette petite révolution et, dans cette circonstance, l'insurrection s'est trouvée le plus sacré des devoirs. Il s'agissait d'admettre parmi vous une de vos compatriotes. M^{me} Riom, par le mérite de son œuvre littéraire, par la grâce de ses poésies, était toute désignée pour occuper une place d'honneur dans votre Société. Malheureusement, l'aimable poète des *Légendes bretonnes* et de *Merlin* a un défaut, un défaut que tous, j'en suis sûr, vous lui pardonnez aisément: elle est femme et votre Société Académique, comme sa grande aînée l'Académie française, n'est accessible, à part quelques très rares exceptions, qu'au sexe fort. Ces raisons, Messieurs, et je vous en félicite, ne vous ont point arrêtés. Vous avez ouvert vos portes toute grandes devant l'auteur des *Mobles bretons* comme, voilà soixante ans, vous les aviez ouvertes devant une autre femme dont le nom restera inséparable de celui de M^{me} Riom: Elisa Mercœur. Comme dou de joyeux avènement, M^{me} Riom vous a envoyé une poésie dont je me permettrai de vous lire les premières strophes; ces vers vous

reposeront de la sèche énumération à laquelle, jusqu'ici, j'ai dû me borner :

LES PIERRES DE KARNAC.

Champs de Karnac, pourquoi les hommes,
Par nos fiers aspects étonnés,
Veulent-ils savoir qui nous sommes
Et depuis quand nous sommes nés ?

Ils veulent fouiller notre histoire,
Nous interroger tour à tour,
N'ayant pas même en leur mémoire
L'image de leur premier jour !

Mortels, songez qui vous êtes !
De quels lieux vous êtes venus !
Si pour vous il est des retraites
Dans les horizons inconnus ,

Sur nous aussi tel qu'un vampire
Le doute règne sans flambeau,
Afin que nul ne puisse dire
Ils furent temple, autel, tombeau.

Ce silence doit vous confondre !
Qui jamais saurait vous guider ?
Qui sur nous pourrait vous répondre ?
A qui pouvez-vous demander ?

Serait-ce aux premières aurores
Ouvrant les siècles incertains ?
Aux comètes ? aux météores ?
Mais tous ces astres sont éteints !

Au palmier, au chêne vivace ?
Ils se succèdent comme vous !
Aux flots ? ils ont changé de place
Il n'est d'immuables que nous ! . . .

Comme vous avez pu en juger, Messieurs, par l'exposé que je viens de vous soumettre, notre Société est aujourd'hui aussi

florissante que dans les plus beaux temps de son histoire. De plus, en parcourant la liste des admissions, je remarque avec plaisir que la jeunesse se rapproche peu à peu de notre compagnie, après s'en être tenue systématiquement éloignée. Nous jouissons dans le monde, il faut bien le dire, d'une assez mauvaise réputation; on nous traite de Croquemitaïnes et nous effrayons le public par notre gravité et le sérieux de nos discussions. A l'encontre de quelques autres Sociétés, nous nous réunissons pour travailler et non pour fumer ou luncher. Oh! cet affreux tabac! Déjà, au dire de Michelet, il a tué le baiser: que ne tuera-t-il pas s'il continue son œuvre de destruction? Pour lutter contre le fléau, nous serons peut-être contraints, nous aussi, d'imiter ces grandes dames qui, par crainte de voir leurs salons délaissés, permettent à leurs fidèles une toute petite cigarette.

Réjouissons-nous, Messieurs, de nos nouvelles recrues. Mais pourquoi faut-il redire après le fabuliste :

Tout au monde est mêlé d'amertume et de charmes ?

La mort et les départs nous ont, cette année, cruellement éprouvés, car nous avons perdu tour à tour trois de nos confrères. M. Andouard a rendu à chacun d'eux l'hommage qui lui était dû. Sera-t-il permis à votre humble secrétaire général, de déposer à son tour une couronne sur ces tombes à jamais fermées, où reposent MM. Herbelin, Audrain et Delamare.

M. Audrain, professeur suppléant des chaires de pharmacie et de matière médicale, entré dans votre Société, quand la mort est venue l'emporter. Agé de trente et un ans, il avait déjà rempli avec éclat les délicates fonctions de préparateur de physique et d'histoire naturelle; il venait d'être chargé du cours de pharmacie que laissait sans titulaire le décès du regretté M. Herbelin. Nous comptions sur lui sans réserves: nous connaissions son savoir, et nous étions fiers de sentir près de nous un collègue dont la science si étendue n'avait d'égale que

la modestie excessive. Le temps lui a manqué pour tenir toutes ces promesses ; il a succombé au seuil de la vie, cédant, on peut le dire, à la peine, car le travail incessant de son esprit, n'est pas étranger, sans doute, à une fin aussi prématurée. Il est allé rejoindre dans la tombe son professeur et ami, M. Herbelin, dont, quelques mois auparavant, il suivait avec nous le douloureux convoi.

M. Herbelin était un des vétérans de votre Société : depuis 34 ans, il partageait vos travaux. D'autres vous ont énuméré ses glorieux états de service. Pour moi, il suffira de dire que M. Herbelin aimait votre Société ; nul n'était plus assidu que lui à vos réunions, et vous l'aviez nommé, voilà déjà bien longtemps, président de votre Commission du cérémonial. Cette Commission, vous le savez, se réserve le soin de régler les dispositions de votre séance solennelle. Ce n'est pas sans quelque peine qu'on organise un concert, et si nos fêtes annuelles jouissent d'un si légitime succès, une grande part en revient à M. Herbelin. Par ses connaissances artistiques et musicales, il a contribué, plus que tout autre, à leur donner tant d'éclat, et nous l'avons bien compris quand, cette année, nous nous sommes vus, pour la première fois, privés des sages conseils que lui dictait sa vieille expérience.

Une de ses dernières sorties, je ne puis me le rappeler sans émotion, eut lieu à l'occasion de votre Société. Rompu par la fatigue, cloué, depuis plusieurs semaines, par les premières attaques d'une maladie terrible, M. Herbelin voulut cependant présider votre Commission du cérémonial. Le corps était brisé, mais l'esprit était toujours vif et alerte. Quelques semaines après, il était forcé de s'aliter hélas ! pour ne plus se relever. Je serai, Messieurs, votre interprète à tous, en adressant au fils de M. Herbelin qui, depuis quelques mois, est lui-même notre collègue, l'assurance de notre douloureuse sympathie et de nos sincères regrets.

Il y a trois ans, Messieurs, vous entendiez votre secrétaire proclamer ici même le nom de M. Delamare. Reconnaisants de tout ce que votre vénérable doyen avait fait pour vous, vous

lui faisiez don d'une médaille d'or, et vous choisissiez pour cela le cinquantenaire de sa nomination comme bibliothécaire. Voilà, en effet, cinquante-quatre ans que M. le Dr Delamare surveillait vos volumes. Votre bibliothèque était son domaine et il aimait chacun de vós ouvrages comme un père aime ses enfants : n'étaient-ils pas un peu ses enfants, ces livres dont, depuis cinquante ans, il suivait les mille vicissitudes? Il vivait avec eux, les feuilletait avec tendresse, et, quand l'un de vous avait besoin de quelque renseignement, il était assuré que notre Bibliothécaire lui éviterait l'ennui des longues recherches. Vos livres et vos revues ne pouvaient être en meilleures mains, car M. Delamare, malgré ses 85 ans, n'avait rien perdu de son ardeur ni de son zèle. Il avait pris sa retraite le 1^{er} avril 1885 pour se consacrer uniquement à la science et à ses chères études de minéralogie et de botanique, car M. Delamare n'était pas seulement l'excellent médecin dont nos vieilles familles nantaises ont gardé le souvenir, c'était aussi le savant consciencieux et modeste, le naturaliste dont l'Ecole de médecine possède les riches collections et qui, en mourant, a voulu léguer à votre Société une partie de sa belle bibliothèque. Il avait rapporté de ses 47 années de professorat un esprit clair et méthodique, une grande bienveillance qui était, si je puis m'exprimer ainsi, la caractéristique de son beau talent. Nous perdons en lui un maître éminent, un ami dévoué, un conseiller toujours sûr.

En outre des décès de MM. Herbelin, Delamare et Audrain, votre Société a été appauvrie, cette année, par le départ de deux de ses membres les plus distingués : MM. Roques et Jamet, appelés à d'autres fonctions par M. le Ministre de l'instruction publique. Ancien président de votre Section des Lettres, M. Roques vous avait fait souvent apprécier ses qualités de critique et d'écrivain. Quant à M. Jamet, ses connaissances mathématiques et l'aménité de son caractère en faisaient pour vous un collègue précieux.

Tel est, Messieurs, ce que j'appellerai le passif de votre Société

pendant l'exercice qui vient de s'écouler. Je vais désormais vous en exposer l'actif. Vous n'avez point oublié la séance solennelle qui, l'an dernier, à cette même époque, vous réunissait dans cette même salle. Jamais un auditoire plus nombreux et plus choisi n'avait répondu à vos invitations. C'était, comme on dit en style de théâtre, une belle chambrée; le tout Nantes des premières était venu applaudir à vos travaux. Nous faisons ce soir-là, concurrence à la salle Graslin, où les *Huguenots* étaient, je crois, exécutés devant un public de banquettes et de strapontins. Nous offrons à nos habitués, — j'allais dire à nos abonnés, — un spectacle aussi varié qu'attrayant, et les discours, toujours un peu... sévères, se mariaient agréablement aux voix harmonieuses des artistes, aux douces mélodies des violons et des pianos.

M. Alcide Leroux, votre président, évoquait la vieille poésie bretonne. Il traduisait ces chants celtiques si merveilleusement rendus par M. Hersart de la Villemarqué; il exposait, dans la langue imagée dont il a le secret, ces longs récits de guerre ou d'amour, ces épopées si grandioses dans leurs naïfs détails, et ces douces chansons de foyer où excellaient nos ancêtres, les vieux bardes bretons, dont lui-même a tant de fois retrouvé les accents dans ses promenades au Moustoir ou au Pont-Kerlo.

Votre secrétaire général, M. le Dr Ollive vous lisait un très spirituel rapport sur les travaux de l'an passé, et, si je ne fais que le mentionner, c'est que je craindrais, en insistant davantage, d'établir, en ce moment, une comparaison qui, certes, ne tournerait pas à mon profit. Condamné par les exigences de nos statuts à résilier entre mes mains les fonctions de Secrétaire général, M. Ollive a profité de cette retraite... momentanée pour organiser, de concert avec M. le Dr Lefevre, notre fête de ce soir. Elle s'annonce sous les meilleurs auspices: aussi, ne puis-je que féliciter en votre nom notre aimable collègue.

Les discours, si éloquents qu'ils soient, ne vont pas sans un peu d'harmonie; aussi, serais-je injuste d'oublier, dans cette distribution de remerciements et d'éloges, les artistes qui, l'an dernier, vous ont prêté leurs concours. M^{me} Bonjour a bien

voulu exécuter sur le piano quelques-unes des mélodies qui lui ont acquis dans notre ville une si légitime renommée. Tous, vous avez admiré cette délicatesse de doigté, ce phraser élégant, cette correction de rythme qui révèlent immédiatement la rivale des Ritter et des Planté.

M. Le Bidois, comme violoniste; MM. Radigois et Bélédin, comme accompagnateurs, ont eu aussi leur part d'applaudissements; et je ne saurais passer sous silence la gracieuse chanteuse légère de notre théâtre, M^{me} Ismaël-Garcin, et notre baryton, M. Delvoye, qui vous a donné la primauté de son fameux morceau, le *Soldat de Marsela*. Ces strophes, toute vibrantes de patriotisme et d'émotion, ont fait, depuis, leur tour de Nantes, et c'est de cette salle des Beaux-Arts, je suis heureux de le dire en passant, qu'elles sont parties pour cette glorieuse excursion.

Le lendemain, Messieurs, vous vous réunissiez en séance générale pour procéder à la nomination de votre Bureau. M. Andouard était appelé à la présidence et M. Julien Merlaud à la vice-présidence; MM. Gahier et Pérochaud étaient désignés pour remplir les fonctions de secrétaire général et de secrétaire adjoint. Enfin, M. Delteil était maintenu, par acclamation, à la tête de votre modeste budget. Le Comité central se trouvait constitué de la façon suivante : MM. Poirier, Linier et Gourraud pour la Section d'Agriculture; MM. Grimaud, Lefeuvre et Ollive pour la Section de Médecine; MM. Biou, de Chastellux et Le Beau pour la Section des Lettres, et enfin pour la Section des Sciences naturelles, MM. l'abbé Coquet, Gadeceau et Callandreau.

Avant d'aborder l'analyse de vos travaux, je tiens à vous signaler les distinctions honorifiques dont plusieurs d'entre vous ont, cette année, été l'objet. L'une d'elles vous a été particulièrement agréable, car elle s'adresse à un de vos collègues qui, par son savoir, l'exquise politesse de ses manières, a su le plus vite conquérir l'estime et la sympathie de tous — j'ai nommé M. Le Beau. Malgré les graves occupations

qu'entraîne une charge aussi importante que le Commissariat en chef de la Marine, M. Le Beau se fait un devoir d'assister à vos séances, de prendre part à vos discussions. Aussi, avez-vous été heureux d'apprendre qu'au 1^{er} janvier dernier, votre éminent collègue était promu officier de la Légion-d'Honneur. Un autre de vos confrères, M. le Dr Berneudeaux, a été nommé officier d'Académie, et votre vénéré président, M. Andouard, a mérité, à l'occasion de l'Exposition, les palmes de l'Instruction publique. Enfin, M. le Dr Boisfin, après un très brillant concours, a reçu le titre de chirurgien des hôpitaux.

A ces récompenses, je dois en ajouter une autre, dont chacun de vous, Messieurs, a une petite part, car, tous, vous avez collaboré à la confection de nos Annales. Votre Société avait envoyé à l'Exposition universelle la collection complète de ses œuvres, et vos chers volumes vous sont revenus avec une médaille d'argent.

C'est aussi une médaille, mais une médaille d'or, cette fois, que votre Président a rapportée de Paris, le mois dernier : elle est venue couronner dignement ses belles études sur l'agriculture de notre région. Vous n'avez point oublié, en effet, les savants travaux de M. Andouard sur le *Vignoble de la Loire-Inférieure* et sur *la Situation de l'agriculture depuis un siècle*. M. Andouard n'est point un agriculteur en chambre ; il n'émet point de superbes théories que souvent la pratique se donne pour mission de renverser ou d'ébranler. Il est à la tête, comme vous le savez, de la Station agronomique et, dans un champ d'expériences dont vous avez pu admirer la riche organisation et les brillants résultats, il s'est livré par lui-même à des essais du plus haut intérêt, à des recherches de la plus grande importance. Notre région est dévastée en ce moment, par des fléaux terribles : le phylloxera, l'oïdium, le mildew et l'antrachnose. M. Andouard s'est efforcé de les conjurer, et, pour cela, il s'est étudié d'abord à les connaître. Vous savez, Messieurs, avec quelle compétence votre Président a poursuivi ses travaux. C'est au prix d'observations minutieuses, de voyages sans cesse répétés, qu'il a pu dresser le bilan de notre situation vinicole, et, certes, ce bilan n'est

pas sans effrayer. Enfin, et c'était là le premier pas à faire, le mal est connu : sur certains points du département, on l'a même combattu avec succès. Ce résultat, dû aux sages conseils de M. Andouard, permet de conserver encore quelque espérance sur l'avenir si compromis de nos vignobles nantais.

Dans un autre travail, *les Progrès de l'agriculture dans la Loire-Inférieure depuis un siècle*, M. Andouard établit, à l'aide de statistiques et de rapprochements, l'immense progrès réalisé depuis 1789, tant pour le bétail que pour la culture proprement dite. C'est là, Messieurs, une œuvre considérable et pour la mener à bonne fin, il fallait la patience de M. Andouard. Il n'était point aisé de compulsier tant de volumes, de fouiller dans les archives, de parcourir notre département dans tous les sens. M. Andouard laisse à nos descendants une mine inépuisable de documents où devront puiser tous ceux qu'intéresse notre agriculture locale.

Quels progrès effectués depuis un siècle ! Le temps n'est plus où l'on voyait, suivant La Bruyère « répandus par la campagne, certains animaux farouches, des mâles et des femelles, noirs, livides et tout brûlés de soleil... , se retirant la nuit dans des tanières où ils vivaient de pain noir, d'eau et de racines. » Ce tableau, sans doute, était quelque peu sombre et j'ai peine à croire qu'au grand siècle le paysan fut ainsi ravalé au rang des bêtes de somme ; mais, néanmoins, l'aspect de nos campagnes a bien changé. Aujourd'hui, le fermier a pignon sur rue ; il a quitté sa tanière pour habiter une jolie maisonnette où la propreté tient lieu de luxe, où l'ordre supplée à la richesse. Il ne se nourrit plus de pain noir ni de racines ; il est devenu gourmet, presque exigeant ; il a lu la *Déclaration des droits de l'homme* ; il est électeur, conseiller municipal de sa commune, parfois délégué sénatorial ou juré. Il compte désormais dans la Nation française ; et n'est plus cette chose, cet instrument de labour que notre vieux droit désignait d'un mot si énergique « *servus glebæ*. »

L'homme n'a pas été seul à subir cette heureuse transformation : la terre, elle aussi, s'est améliorée. La culture est partout

florissante ; les landes sont défrichées ; les ajoncs ont disparu ; la bruyère elle-même n'ose plus étaler au grand jour sa gracieuse floraison. Quant au bétail, il s'est accru dans la même proportion ; d'habiles croisements ont créé de nouvelles races ; nos fermiers ont rivalisé entre eux d'émulation et de zèle, et les Comices agricoles, qui se multiplient à l'infini, ont puissamment contribué à ce glorieux résultat. Ce sont là, Messieurs, de beaux progrès qu'a réalisés notre siècle, et, pour les mettre en relief, il faut des comptes rendus comme celui de M. Andouard.

La Section des Sciences naturelles est sœur de la Section d'Agriculture ; aussi, sans chercher plus longtemps une transition, je vais parcourir avec vous les travaux de botanique et de zoologie qu'il vous a été donné d'entendre. Deux naturalistes distingués, M. Gadeceau et M. Ménier, ont continué, pour vous, leurs riches herborisations. Ce sont, tous deux, des marcheurs intrépides ; ils ne redoutent ni leur peine, ni leur fatigue, et, d'ailleurs, ne sont-ils pas récompensés par les belles découvertes qu'ils rapportent de leurs excursions en Bretagne et en Vendée ?

M. Gadeceau vous a produit de curieux spécimens d'asphodèles et de campanules, recueillis dans les environs de Vannes. Mais ce qu'il ne vous a pas dit et ce que je dois vous révéler, c'est la sûreté d'observations, la merveilleuse dextérité que supposent de telles recherches. Quant à M. Ménier, il a poursuivi, comme l'an dernier, ses études sur les champignons, études fructueuses, car, à différentes reprises, il vous a présenté des espèces qui, jusqu'à lui, étaient réputées inconnues dans nos régions. L'un de ces champignons, le *Gnomonia erythrostoma*, s'attaque, paraît-il, aux cerisiers ; il se fixe sur les feuilles desséchées, et celles-ci, au lieu de tomber, restent attachées à l'arbre jusqu'à la pousse des nouvelles feuilles qui se trouvent ainsi infectées. Voilà encore une maladie ajoutée à tant d'autres ; nous ne doutons pas que notre savant confrère, non content de la décrire, s'efforcera de la conjurer. Dans ses promenades sur les dunes du Pouliguen et dans les bois de la Baule, M. Ménier a aussi découvert diverses

plantes fort curieuses. Enfin, M. l'abbé Coquet vous a montré un sclérote trouvé à l'intérieur d'une tige d'ombellifère, par un naturaliste dont le nom vous est bien connu, car, l'an dernier, vous l'avez gratifié d'une médaille d'or, M. l'abbé Dominique.

Mais je m'aventure sur un terrain quelque peu difficile. Mon ignorance en botanique me fait craindre sans cesse de massacrer les termes dont je suis obligé de me servir. Par bonheur, le rapport si complet de M. le Dr Bureau m'a fourni de précieuses indications, et je tiens à remercier mon savant confrère d'être venu si généreusement à mon aide. Il m'a guidé à travers les dédales de la botanique ; il ne m'abandonnera pas dans l'excursion que je vais entreprendre aux pays de la zoologie. Mais, comme M. le Dr Bureau est aussi modeste qu'érudit, il s'est occupé beaucoup des autres et très peu de lui-même ; je dois donc suppléer à son silence et vous rappeler ses différentes communications.

M. le Dr Bureau vous a parlé d'abord du syrhapte paradoxal dont, il y a un an, il vous avait déjà signalé l'apparition dans notre contrée ; au mois de mars dernier, une nouvelle capture a eu lieu, mais, depuis cette époque, l'oiseau semble avoir disparu pour regagner sans doute les plaines d'Asie. M. le Dr Bureau vous a aussi entretenu d'une *Outarde de Macqueen*, tuée dans les environs de Lyon et dont la présence dans notre pays n'est qu'accidentelle, sinon fort rare. Enfin, il vous a décrit trois curieux poissons dont, grâce à ses soins, le Muséum d'histoire naturelle s'est tout récemment enrichi : le Pèlerin, la Lotte et le Chabot de rivière.

Vous avez aussi étudié une question qui, l'an dernier, a eu son heure d'actualité : la question du saumon. La Chambre des Députés l'a discutée ; certains de vos représentants se sont jetés dans la lice, et, pendant quelques jours, nous avons assisté aux révélations les plus inattendues sur les mœurs, — très mauvaises, paraît-il, — de ce poisson qui, vieilli et assagi, ne fait qu'expier, par sa présence sur nos tables, ses affreux péchés de jeunesse. M. Le Beau amené à présenter son avis vous a lu un rapport dans lequel il combat les arguments soulevés par les pêcheurs

de la Loire. Je ne veux point, Messieurs, entrer dans l'étude complète de cette intéressante question. Le saumon fraie-t-il en Loire, comme le prétend M. Le Beau, ou n'arrive-t-il dans notre fleuve qu'après avoir déposé son frai dans les mers du Nord, comme le veulent les pêcheurs de la Loire ? Je ne sais ; mais, quelque opinion que vous embrassiez ; que vous soyiez ou non partisans de la liberté de la pêche, vous n'en devez pas moins rendre hommage à l'érudition dont a fait preuve votre collègue. Enfin, M. Le Beau vous a lu deux autres mémoires que je me contenterai de mentionner : l'un sur la pêche à la civelle, l'autre sur les huîtres de Bourgneuf.

Votre Section des Sciences naturelles, vous le voyez, Messieurs, s'est distinguée cette année ; de nombreux adhérents sont venus l'accroître ; des communications importantes lui ont été soumises et, si j'en crois le rapport de mon confrère, M. le Dr Chacheureau, elle a quelque peu balancé la Section de Médecine.

J'arrive ici à la partie la plus délicate de ma tâche. La Section de Médecine est, dans votre Société, une petite église soigneusement fermée à l'œil du profane ; on y entre, non point avec des robes noires et des chapeaux pointus comme du temps de Molière, mais avec des travaux techniques dont nous, les simples mortels, nous avons lieu de nous effrayer. On y parle une langue insaisissable et on y respire même — m'assurent les mauvaises langues — une légère odeur d'iodoforme qui rappelle de loin — oh ! de très loin — les salles de l'amphithéâtre. C'est dans cette chapelle que moi, le profane et l'intrus, je dois vous introduire. Nous ne ferons que la traverser, car je reconnais mon indignité et mes honorables confrères de la Section de Médecine me refuseraient sans doute le fameux laisser-passer :

*Dignus, dignus est intrare
In nostro docto corpore.*

D'ailleurs, suivant l'expression de Lamartine, « les mots techniques sont des médailles qu'il faut laisser aux cabinets des

érudits. » Je ne suis point un érudit et je craindrais, en parlant une langue qui n'est pas la mienne, de commettre quelque hérésie ou, tout au moins, de passer pour un affreux pédant.

Je me contenterai donc de vous citer les savantes lectures de M. le D^r Bonamy sur un cas de localisation cérébrale et de mon aimable voisin, M. le D^r Pérochaud, sur un cas d'auto-intoxication intestinale. Ces deux études sont remarquables par une observation rigoureuse et détaillée des faits, par l'intérêt scientifique de l'interprétation. En outre, M. le D^r Bonamy vous a lu le récit très humoristique d'une autopsie célèbre dans les fastes de Saint-Jacques. Il s'agissait d'un pauvre diable qui, à toutes les questions, opposait invariablement cette réponse : Hi ! hi ! Le malheureux est devenu légendaire et n'a plus été connu que sous le nom de Hi ! hi !

Enfin, Messieurs, vous n'avez point oublié l'épisode si touchant que vous a conté M. le D^r Bonamy. Un sous-lieutenant au 88^e de ligne fut blessé le 30 août 1870 à la bataille de Beaumont. Pendant dix-huit heures, l'infortuné resta étendu sur le champ de bataille, en proie aux douleurs les plus cuisantes, aux tortures les plus atroces. Emporté enfin dans une ferme voisine, il y reçut les premiers soins. Le traitement était des plus sommaires et ce ne fut qu'au bout de trois jours que le pauvre abandonné fut découvert par un de nos concitoyens, le D^r Mahot, et par notre trop modeste collègue, M. le D^r Bonamy. Peu à peu, l'état général devint meilleur ; la présence de sa mère rendait au blessé un peu de force, un peu de courage. Mais, par malheur, le climat était froid et humide ; l'épidémie sévissait dans le pays ; il fallait partir. A force de démarches, M. Bonamy obtint des autorités prussiennes la permission de regagner la Bretagne. Le voyage s'effectua sans trop de fatigue, puis, l'air natal aidant, la convalescence commença. Aujourd'hui, grâce aux soins intelligents du D^r Mahot et de M. le D^r Bonamy, le jeune sous-lieutenant du 88^e est devenu un officier supérieur, une des gloires de notre armée. Ce récit, aussi touchant que riche en observations médicales, fait honneur à notre collègue : il le montre

comme un médecin distingué, comme un homme de cœur, comme un bon écrivain.

Votre Section de Médecine a aussi entendu une intéressante communication d'un de ses membres dont je suis heureux de retrouver une fois de plus le nom sous ma plume, M. le Dr Ollive. Il vous a exposé, avec sa compétence habituelle, un cas d'étranglement intestinal suivi de mort, dans lequel fut observé un phénomène fort rare d'hémorragie.

Enfin, Messieurs, le savant directeur de votre école, M. le Dr Laënnec, vous a lu un rapport sur l'état actuel de la prophylaxie sanitaire internationale, inspiré par une brochure de M. le Dr Valentin Vignard. M. le Dr Vignard, membre correspondant de votre Société, entreprend, en ce moment, une campagne contre les quarantaines, mais M. Laënnec refuse de le suivre dans ses conclusions. Pour lui, les quarantaines sont un mal nécessaire devant lequel il est préférable de s'incliner. C'est aussi l'avis de la Commission que vous avez chargée d'étudier, avec M. le Dr Laënnec, cette importante question.

Cette année, Messieurs, votre Section des Lettres a été témoin d'une discussion, très courtoise, je me hâte de le dire, entre deux archéologues justement estimés, M. Maître et M. Orioux. Vous avez vu les deux adversaires s'opposer toutes les armes que peuvent fournir la dialectique la plus serrée et l'érudition la plus sûre. On s'est battu à coups de textes et d'arguments, tout comme Jules César, — la cause occasionnelle du combat — se battait jadis contre les Venètes, à coups de boucliers et de lances.

C'est un sujet à la fois vaste et intéressant qu'a choisi M. Maître. Quelle partie de notre territoire offre, en effet, aux archéologues, un champ plus fertile que la contrée guérandaise ? M. Maître a poursuivi de ce côté ses savantes investigations et s'il n'a pas dissipé tous les doutes, du moins a-t-il jeté une vive lumière sur l'histoire de cette pittoresque région. Pour lui, Guérande est l'ancienne *Grannona* ; le Trait du Croisie est l'ancien *Portus-Brivates* ; Saillé est l'ancienne *Vénéda*, patrie des

premiers paludiers, et Saint-Nazaire est l'antique et puissante *Corbillon*, cette ville fameuse dont la situation a tant intrigué nos contemporains.

M. Maître n'affirme rien qui ne repose sur des raisons solides ou plausibles. Configuration des lieux, transformations géologiques, textes anciens, monuments, médailles, débris du passé, il a tout observé, tout pesé. Chemin faisant, il touche à toutes les grandes questions d'histoire locale. Suivant lui, Batz aurait été une colonie saxonne avant d'être occupée par des populations bretonnes ; le combat dans lequel Jules César écrasa l'héroïque nation des Venètes aurait eu lieu dans le Trait du Croisic et non dans le golfe du Morbihan, et la Grande-Brière n'aurait pas subi de transformation géologique appréciable depuis l'occupation romaine.

On le voit, les idées de M. Maître sont neuves sur beaucoup de points. Pour les établir, il lui a fallu lutter contre des écrivains qui, certes, ne sont pas de faibles adversaires. Tout porte donc à croire que la discussion ne sera pas close de sitôt. La lutte a déjà commencé au sein de votre Société où M. Orioux a réfuté, sur quelques points, la thèse de M. Maître. Suivant lui, Granonna ne serait point située sur le territoire guérandais, mais plutôt en Normandie, dans les environs de Bayeux. De même, M. Orioux ne croit pas qu'une colonie saxonne se soit jamais établie au bourg de Batz, car on ne peut l'induire d'aucun texte précis. Mais je m'arrête : M. Orioux ne vous a lu que les premiers chapitres de son travail et je craindrais d'en altérer le sens, en essayant de l'analyser. Vous le voyez, Messieurs, la paix n'est pas signée : nous nous en félicitons, car nous suivrons avec intérêt les péripéties de la bataille. S'il est doux, suivant la pensée de Lucrèce, de contempler un combat sans y prendre part, il est plus doux encore d'assister à ces joûtes de l'étude et de la science qui ne font qu'ennoblir l'âme et enrichir l'esprit.

De plus, ces recherches sont loin d'être stériles. Si, pour quelques esprits superficiels, il peut sembler indifférent que Granonna soit située à Guérande ou à Bayeux, la question passionne

à juste titre les vrais savants. L'archéologie n'est que la base de l'histoire : c'est avec ces médailles, ces débris de poteries, ces briques informes, qu'on a pu, de nos jours, révolutionner cette science. La gloire, sans doute, en revient aux Fustel de Coulanges, aux Duruy et aux Boissier; mais n'y ont-ils pas puissamment contribué, ces savants plus modestes qui, comme M. Maître et M. Orioux, s'attachent à notre archéologie locale, s'efforcent de rassembler les documents que d'autres mettront en relief? Le duc Victor de Broglie dit quelque part dans ses *Souvenirs* : « L'histoire est une petite sœur des pauvres qui ne laisse rien trainer et qui tire parti des moindres reliques. » Les découvertes de M. Maître et de M. Orioux figurent au nombre de ces « reliques » : ne les dédaignons pas ; elles sont précieuses et nos futurs historiens de Bretagne seront heureux, un jour, de les rencontrer — peut-être de se les approprier.

C'est aussi une œuvre de patience que vous a soumise M. de Chastellux. Notre éminent collègue est, comme MM. Maître et Orioux, un chercheur insatiable ; il n'est pas de question — si difficile qu'elle soit — qu'il n'ait étudiée, qu'il ne connaisse. L'archéologie, la paléontologie, la philologie n'ont pas de secrets pour lui, et, quand j'ajouterai qu'à cette somme de connaissances, M. de Chastellux joint une bonté extrême, je vous aurai présenté un des membres les plus instruits et les plus aimables de votre Section des Lettres.

Cette année, sans parler d'un excellent compte-rendu d'une brochure sur les *Ponts à péage*, M. de Chastellux vous a lu la première partie de son travail sur les phases de la question celtique. Le problème des origines nationales, le classement des races et la filiation des peuples sont, depuis le XVII^e siècle, le sujet de vives controverses ; mais, jusqu'à nos jours, les écoles se sont livré des combats où les conjectures, appuyées sur quelques textes grecs et latins, étaient les seules armes. Au XIX^e siècle seulement, la philologie savante est intervenue, mais l'abondance et le choc des idées nouvelles ont produit plus de confusion que de lumière. Un temps d'arrêt est nécessaire pour se reconnaître au milieu de tout ce chaos, c'est l'opinion de

M. de Chastellux. Néanmoins, notre distingué confrère juge à propos de passer en revue les différentes doctrines sur les origines nationales, de préciser les causes du désaccord, de dégager enfin les découvertes sérieuses qui survivront à tant de systèmes contradictoires, à tant de théories erronées. M. de Chastellux ne vous a lu que la préface de cet important travail. L'érudition qu'il y a dépensée nous donne l'assurance que les chapitres suivants éclaireront les origines si obscures de notre vieille langue celtique.

Nous allons quitter désormais ces hauteurs — un peu ardues peut-être — de l'archéologie et de la linguistique, pour nous égarer quelque temps, avec M. Dominique Caillé, dans les riches domaines de la poésie. M. Dominique Caillé est, sans contredit, un des premiers parmi nos jeunes poètes nantais. Son imagination, que vient tempérer un goût exquis, le sert à merveille dans les genres les plus différents. L'ode, le rondeau, le poème héroïque, l'épigramme, il cultive tout avec le même bonheur, le même succès ; mais où il excelle c'est, à mon avis, dans ces petites pièces qu'on appelle, je crois, les poèmes à forme fine. Avec quelle habileté il cisèle le vers ! comme la rime, toujours millionnaire, vient se fixer d'elle-même, sans effort, au bout des sept ou huit syllabes ! Tous ces joyaux poétiques, *Feu-Follet*, *Montevielle*, *L'Heure du rendez-vous*, *Les Étoiles éteintes*, *Flocons de Neige* sont, comme on dit aujourd'hui, des morceaux d'anthologie dont la très élégante facture révèle un artiste consommé. Parfois, M. Dominique Caillé hausse quelque peu le ton : c'est ainsi que vous avez en, cette année, la primeur de deux beaux poèmes : *Pen-Bron* et *Un Régulus nantais*. Mais vous m'en voudriez, Messieurs, d'insister plus longtemps. Le meilleur éloge que l'on puisse faire de M. Dominique Caillé c'est de le citer. Vous me permettrez donc de vous lire une de ses plus jolies pièces. Je le fais d'autant plus volontiers que les vers en sont dédiés à un de vos collègues, homme de cœur autant qu'écrivain d'esprit, M. le Dr Viaud-Grand-Marais. Ce me sera une occasion

de reprocher, en passant, à l'aimable conteur des *Légendes de Noirmoutier*, et de la *Mort de Cléopâtre*, d'avoir laissé reposer, pendant toute l'année, la bonne plume qui, tant de fois, vous a divertis ou charmés :

VISION.

J'étais à Noirmoutier dans le vieux cimetière,
 Me disant : dans la paix du Seigneur, en ce lieu,
 Les morts doivent dormir tranquilles dans leur bière,
 Au murmure des flots du vaste Océan bleu.

Lorsque je vis surgir une forme blanchâtre
 Qui semblait une vierge aux longs voiles flottants,
 Et, m'approchant, je lus sur un tombeau d'albâtre
 Un nom de jeune fille, hélas ! morte à vingt ans.

Comme je méditais sur ce spectacle étrange,
 J'écrasais sous mon pied une fleur qui, dans l'air,
 Laissa fuir lentement, en mourant dans la fange,
 Une blanche vapeur vers le ciel calme et clair.

Le soleil sur les croix jetait sa vive flamme,
 Et je me demandais, baissant mon front rêveur,
 Si j'avais vu d'abord monter dans l'azur l'âme
 D'une vierge défunte ou celle... d'une fleur.

Ces strophes respirent la grâce et la jeunesse. La jeunesse ! n'éclate-t-elle pas dans le dernier recueil de poésies que vous a présenté M. Julien Merland au nom de son compatriote et ami M. du Doré. Avoir 80 ans et rimer ! tel est le problème qu'a résolu M. du Doré avec ses *Poésies d'un Octogénaire*. Pas l'ombre de fatigue, pas trace de négligence dans ces vers si touchants ! M. du Doré est entré dans une seconde jeunesse, aussi féconde, aussi fraîche que la première, et ses impressions, toujours aussi vives, n'ont jamais été exprimées dans une langue aussi poétique. Vous devez donc remercier M. Julien Merland de vous avoir fait admirer, par une critique fine et judicieuse, le beau talent de M. du Doré et de vous avoir

prouvé une fois de plus, par cet exemple, que, suivant le mot de Victor Hugo, « au cœur on n'a jamais de rides. » Le compte-rendu de ce recueil ne fait pas seulement honneur au poète octogénaire, mais aussi au spirituel critique qui en a si habilement signalé les mérites. M. Merland, d'ailleurs, n'en est point à son coup d'essai et la fréquentation quotidienne des dossiers et des enquêtes n'a point altéré chez lui le sens artistique, le goût du beau, l'amour des lettres.

C'est aussi un compte-rendu que vous a lu M. Poirier, mais ici, il ne s'agit plus de poésie. Je dirai même que les cornues, les alambics, les éprouvettes et les fourneaux — toutes choses que s'est plu à vous décrire votre érudit collègue — se prêteraient difficilement aux effusions lyriques de nos poètes. M. Poirier vous introduit dans le laboratoire des alchimistes, et, pour cela, il prend prétexte du beau livre que leur a consacré M. Berthelot. Qu'ils sont curieux, ces vieux savants — moines ou laïques — dont l'existence obscure, à travers tout le Moyen-Age — se consume dans la recherche de l'introuvable ! Ils étudient les métaux ; ils se perdent dans les rêveries les plus fantaisistes, dans les hypothèses les moins plausibles ; ils veulent découvrir le talisman magique qui leur procurera la fortune et fera de l'univers une immense mine d'or ; mais ils succombent, exténués, brisés par la lutte, et la nature insaisissable refuse de leur dévoiler son secret. Les alchimistes ont échoué dans leur course folle après la pierre philosophale, mais leurs travaux ont survécu et c'est là qu'il faut chercher la base de la chimie moderne. Leurs analyses ont une précision qui étonne ; leurs observations, dégagées de la magie et de l'astrologie qui les encomrent, sont encore aujourd'hui, sur bien des points, judicieuses et vraies. C'est ce qu'a constaté M. Berthelot ; c'est ce qu'établit, après lui, M. Poirier, dans son compte-rendu si complet. Vous ne l'avez point oublié, Messieurs, aussi sans nous y arrêter plus longtemps, nous allons dire adieu aux laboratoires de Raymond Lulle et de ses disciples, pour nous embarquer, avec deux de nos collègues, vers des régions très lointaines, la Guyane et la Palestine.

Aujourd'hui, tout le monde voyage, mais quelques-uns seulement savent voir et très peu savent raconter ce qu'ils ont vu. M. Delteil est au nombre de ces rares privilégiés : il a rapporté de ses longues traversées des sensations exotiques qu'il sait merveilleusement exprimer. Les tableaux qu'il trace de ces mers inconnues et de ces plages encore sauvages sont dessinés avec une variété de tons, une richesse de coloris surprenantes. Il évite la monotonie en mêlant à la peinture des spectacles naturels, le récit d'incidents souvent joyeux, d'aventures toujours piquantes. Cette année, M. Delteil vous a conduits dans notre colonie de la Guyane, et il vous en a décrit les insectes. Ils sont terribles, ces animaux dont M. Delteil dresse la liste : les moustiques, les chiques, les cent-pieds, les scorpions, les cancrelas, les serpents, les araignées-crabes, les guêpes, les vampires, les fourmis, les punaises, les piraïs, les requins et les espadons.

Le plus redoutable de tous est le cancrelas : il se faufile partout, dans les tiroirs, dans les manches d'habit ; il court sur les mains, se jette sur la figure, pond ses œufs dans les bouteilles, infecte le vin, dévore les livres, souille et empoisonne tout ce qu'il touche ; c'est la plaie des pays chauds. Mais, par bonheur, le cancrelas a trouvé son maître dans un autre insecte qui le poursuit et le chasse, la *Mouche cantharide*. C'en est fait de lui quand il rencontre son terrible adversaire : la mouche lui crève d'abord les yeux, puis le saisit par ses antennes, l'amène dans quelque trou, et le dévore tout à son aise. M. Delteil a su vous charmer par ces tableaux humoristiques : espérons que votre collègue continuera le cours de ses lectures et déroulera devant vous, — pendant bien des années encore, — ses si curieuses notes de voyage.

Nous adresserons la même supplique à M. Alcide Leroux. Pour peindre la Judée après Châteaubriand et Lamartine, il faut être animé de ce souffle lyrique qui, en outre de ses belles poésies, a inspiré à M. Leroux tant de pages enthousiastes. La Mer-Morte ! ce nom seul retentit aux oreilles comme un glas funèbre, comme un hymne des trépassés. Les montagnes qui l'avoisinent

ont un aspect aride et sauvage ; une vallée y conduit — la vallée de Josaphat — dont pas un arbre, pas un palmier ne vient égayer l'effrayante monotonie. A l'horizon, des sommets poudreux, des roches entassées sans méthode, et, partout, une plaine immense, desséchée, déserte. De temps en temps, un torrent descend de la montagne et entraîne vers la mer maudite les ruines en poussière des vieux temples et des antiques palais de Salomon.

C'est ce paysage que fait revivre M. Alcide Leroux, et nul, aussi bien que lui, ne pouvait en dépendre les saisissantes beautés. Il est poète — et grand poète — dans la superbe évocation de ces villes disparues qui subissent, au milieu des eaux pesantes de la Mer-Morte, l'éternelle expiation de leurs péchés et de leurs crimes.

Si M. Leroux est poète en prose, il est aussi poète en vers, et je ne saurais mieux terminer ce trop long rapport qu'en vous lisant une gracieuse élégie écrite, — sur un tout autre sujet, il est vrai — par notre aimable confrère. Vous y reconnaîtrez les qualités habituelles de M. Alcide Leroux : la fraîcheur des impressions, la jeunesse du cœur et la grâce infinie de la forme :

L'ÉGLISE DE PUCEUL.

Lorsqu'au pays natal je me promène seul,
 Je ne passe jamais dans le bourg de Puceul
 Sans regarder longtemps l'église ;
 Et, lorsqu'aucun souci ne hâte mon retour,
 J'entre et redis tout bas la prière qu'un jour
 Mon aïeule m'avait apprise.

J'entre en me recueillant, mais soudain mille voix,
 S'éveillant dans mon cœur, me parlent à la fois
 Du temps passé, de mon enfance ;
 Bientôt c'est un concert de vivants souvenirs
 Qui glissent dans la nef comme de longs soupirs
 Empreints de deuil et d'espérance.

Et je vois se dresser devant mes yeux distraits
 L'église d'autrefois, ses ifs et ses cyprès
 Et son paisible cimetière ;
 Je vois ses murs blanchis et son petit clocher
 Fait d'ardoise et de bois et qui semblait pencher
 Pour montrer le ciel à la terre.

Pauvre clocher d'ardoise, église au seuil usé !
 C'est là qu'en chancelant, avec ceux du Sauzay,
 Je venais aux grands jours de fête ;
 On me montrait Jésus, les saints, les anges d'or
 Peints sur la voûte bleue et prenant leur essor
 Pour voler de la base au faite.

Chaque fois, je croyais voir sourire les saints,
 Et Jésus m'appeler en me tendant les mains,
 Ou bien en me montrant sa mère ;
 Et lorsque l'on chantait, au chœur, devant l'autel,
 J'écoutais, comme si quelque archange du ciel
 Eût parlé dans le sanctuaire.

Et puis on reprenait le chemin du hameau ;
 Mais toujours en sortant on cherchait un tombeau
 Caché parmi les tombes vertes ;
 « C'est là ! me disait-on, fais ton signe de croix. »
 Sans comprendre j'allais, mais je tremblais parfois
 En voyant les fosses ouvertes.

Là, tout près de l'église est encor la maison
 Qu'habita bien longtemps notre tante Nannon,
 Cœur fait de toutes les clémences.
 Quand nous eûmes douze ans, nous, ses bruyants neveux,
 Nous accourions la voir, tous ensemble, joyeux,
 Sitôt que sonnaient les vacances.

Et tout était à nous, et les fruits du jardin,
 Et les livres serrés dans le vieux parchemin
 Et les fleurs de la cheminée ;
 Tout, jusqu'au beau fusil du pauvre oncle défunt
 Qu'aux plus jeunes l'ainé cédait, comme un emprunt,
 Un quart d'heure dans la journée.

Dieu ! que de longs ébats dans les champs de genêts,
 Dans les bois de Saint-Clair et de la Savinai !
 Que de courses sous les grands chênes !
 Ces jours, nous les comptions dans nos jours les plus beaux !
 Trop heureux écoliers ! on eût dit des oiseaux
 Captifs, ayant brisé leurs chaînes.

Aujourd'hui les neveux sont morts ou dispersés,
 Et la tante Nannon, depuis douze ans passés,
 Repose dans le cimetière ;
 Oh ! non pas dans celui que je connus enfant ;
 Non, les morts sont proscrits, et la loi nous défend
 De conserver leur tombe austère.

Enfin, Messieurs, puisqu'il faut tout dire, je vous rappellerai le titre d'une étude sur Emile Augier que j'ai eu l'honneur de vous soumettre dans les premiers mois de l'année. Quand je l'écrivais, je ne me doutais guère que les circonstances lui donneraient un jour une si douloureuse actualité. La mort toute récente d'Emile Augier est venue fixer l'attention sur son théâtre. On a décrit — et fort bien décrit — ce talent fin et honnête, cette connaissance du cœur humain, cette force dramatique ou comique qui font de toutes ses pièces des chefs-d'œuvre à jamais immortels. *L'Aventurière*, *Les Effrontés*, *Le Gendre de M. Poirier*, vivront tant que vivra notre langue... à moins pourtant que nos petits enfants ne délaissent — comme on nous le fait entrevoir — l'étude du français pour celle du volapuek ou de l'iroquois.

J'ai terminé, Messieurs. Il ne me reste plus qu'à regretter de vous avoir donné un rapport si long et pourtant si incomplet. Cette année vous avez beaucoup travaillé et, pour résumer vos œuvres, il m'a fallu dépasser les bornes que vous assignez, d'ordinaire, à votre Secrétaire général. Certes, je ne m'en plains pas. Continuez le cours de vos savantes études, et puisse, l'an prochain, mon successeur se trouver, lui aussi, en présence de manuscrits aussi nombreux, de communications aussi précieuses.

RAPPORT
DE
LA COMMISSION DES PRIX
SUR
LE CONCOURS DE L'ANNÉE 1889

PAR M. LE D^r PÉROCHAUD, SECRÉTAIRE ADJOINT.

MESSIEURS,

Je viens remplir le devoir le plus difficile de mes modestes fonctions de Secrétaire adjoint: vous rendre compte du Concours des prix pour l'année 1889.

Un manuscrit de 60 pages sur l'Archéologie préhistorique et sept recueils de poésies, telles sont les œuvres qui briguent cette année les suffrages de la Société Académique. C'est donc d'un Concours presque purement littéraire que je vais avoir l'honneur, périlleux pour moi, de vous entretenir, sans y être autrement préparé que par mon goût pour les belles-lettres.

Aussi est-ce en tremblant que je considère la mission qui m'est confiée. Mais grâce à l'organisation de votre savante Société, j'ai pu trouver, dans ceux de mes collègues qui composent la Commission des prix, des juges compétents et

éclairés ; ils m'ont fourni des appréciations si complètes et si sûres que je m'efforcerais de traduire leurs impressions.

Il fallait, en effet, une compétence toute spéciale pour juger le travail relativement important qui nous a été transmis sous ce titre : « *A propos des cités lacustres,* » et qui porte pour épigraphe : « *Nihil novi sub sole.* »

L'auteur de ce manuscrit commence par s'excuser de n'avoir pas eu le temps de le présenter sous une forme plus facile à lire, en raison du délai trop court imposé par le règlement pour son admission. Ce travail, en effet, n'aurait pu que gagner à être revu avec quelque soin, car il présente une réelle valeur et un grand intérêt.

Dès les temps les plus reculés de l'histoire, cités par Hérodote, on a constaté des *habitats* de l'homme, isolés ou formant des agglomérations, dans des conditions exceptionnelles et toutes particulières, sur des rivières, des lacs. De nos jours, on en constate encore en Afrique ; on en voit même d'aériens, sur des arbres. « Les tribus des Chams, qui vivent au milieu des populations annamites et cambodgiennes, établissent leurs cases sur de longs pilotis, là même où la terre est sèche et aride. Une échelle, qu'elles retirent le soir, met la famille, selon le besoin, soit en communication avec le sol, soit à l'abri des surprises nocturnes, principalement du tigre, qui est fort nombreux dans ces régions. »

A une époque anté-historique, d'après les découvertes faites vers le milieu de ce siècle, les lacs de la Suisse, de l'Italie, etc., auraient été couverts de nombreuses habitations édifiées sur pilotis que l'on désigne généralement sous le nom de *palafittes*. Elles ont été l'objet de nombreuses publications que l'auteur admet trop connues pour juger à propos d'en refaire la description. Il a d'ailleurs un autre but, c'est de prouver que ces cités lacustres ne peuvent

constituer une de ces étapes de la marche de l'humanité dans ses développements, comme l'entend la science *préhistorique*, de nouvelle création, science, hâtons-nous d'ajouter, qui a produit de très remarquables travaux.

Pour l'auteur, l'étude de ces habitations peut seulement conduire à la connaissance des mœurs et de l'industrie des peuplades qui les ont édifiées ; mais c'est là tout ce qu'il admet que l'on puisse en conclure. Au delà, il n'y a plus que conjectures.

Il ne peut reconnaître dans ces palafittes la caractéristique de l'époque du « bronze » et de la pierre polie, comme cela est généralement admis ; ne pouvant admettre comme l'expression de la vérité, la classification absolue des âges successifs de la *pierre brute, polie, du bronze*, pour arriver à l'âge du fer, qui n'aurait apparu qu'à l'époque historique.

Par de nombreuses citations montrant qu'il est bien au courant de toutes les découvertes qui ont été faites, des discussions et des controverses auxquelles elles ont donné lieu ; s'appuyant sur ce que, dans un grand nombre de cas, on a trouvé des instruments de pierre, de bronze et de fer confondus et même placés dans un ordre inverse de la situation qui devrait résulter de la succession admise, l'auteur conclut que les industries préhistoriques ne peuvent caractériser une époque définie et n'exigent point de périodes séculaires pour leur explication. S'attachant à faire ressortir les contradictions dans lesquelles se sont trouvé engagés des savants recommandables, il part de là pour s'étendre, un peu longuement peut-être, sur les dangers de trop préciser dans ces questions, quelquefois par esprit de système, et recommande la plus grande prudence dans cette science du préhistorique qui ne lui semble pas avoir jusqu'ici offert d'arguments sérieux contre la Genèse.

L'auteur, en un mot, défend cette thèse, que les décou-

vertes archéologiques indiquent non pas un âge précis de l'humanité, mais une situation des temps et un degré plus ou moins grand de la civilisation dans un pays déterminé.

Il ne faut pas se hâter de conclure en fait de découvertes, dit notre auteur ; mais lui-même oublie sa maxime et se hâte de conclure contre l'Académie française en faveur d'un archéologue qui a émis un système, aujourd'hui presque oublié, et dont, d'ailleurs, la preuve n'a jamais été faite. C'est encore ainsi qu'affirmant l'exactitude de récits basés sur certaines traditions, il blâme les théories de ceux qui les combattent.

Parmi les noms des savants engagés dans ces questions et cités par l'auteur, un de nos collègues a été heureux de trouver celui de *M. le chevalier de Paravey*, qu'il a eu l'honneur de connaître il y a une quarantaine d'années, dans le temps où il révéla le résultat de ses savantes et patientes recherches sur les choses anciennes de la Chine, documents relatifs à des populations antédiluviennes et à une cosmogonie semblable à celle de la Genèse. Cette découverte avait été accueillie avec faveur par le monde savant. Il faut remercier notre auteur d'avoir rappelé ce savant non officiel.

En somme, et bien entendu sans prendre parti ni pour ni contre, les théories de la Genèse, votre Commission pense que ce travail, en raison de la grande érudition qu'il témoigne, mérite une récompense et est heureuse d'accorder à l'auteur une médaille d'argent (grand module).

Je crains, Messieurs, d'avoir déjà fatigué votre attention à l'instant où j'arrive à vous parler de la poésie ; heureusement c'est là, comme une source pure et rafraîchissante à laquelle, à toutes les époques, l'humanité s'est plu à se désaltérer, et je compte, Messieurs, sur sa bienfaisante influence pour permettre à mon indulgent auditoire de me suivre jusqu'au bout.

Sept recueils de poésies vont se disputer les récompenses, ils ne sont ni d'égale valeur ni de longueur égale.

Le premier recueil porte ce titre : « *Simple parure* » et cette devise : « *La simplicité est une charmante parure.* » Il contient quarante-huit vers que votre Commission a peut-être appréciés avec quelque sévérité. Je pourrai pourtant vous citer telle strophe empreinte d'une certaine fraîcheur ; mais une strophe, une seule, c'est bien peu. En effet, dans une œuvre légère comme celle que nous examinons, nous ne pouvons récompenser qu'un mérite réel, au point de vue du style ou de l'originalité des aperçus ; or, *Simple parure* ne se distingue ni par le fond, ni par la forme, aussi a-t-elle semblé insuffisante à la Commission des prix qui ne peut accorder aucune récompense à l'auteur.

Voici maintenant, Messieurs, deux poésies intitulées : l'une, « *Recueillement poétique,* » l'autre, « *Reflets du ciel.* »

Ces poésies, sans être sensiblement supérieures à la précédente, s'en distinguent cependant par un peu plus d'originalité dans le style et les idées, quoique les deux sujets pris par l'auteur aient été déjà bien des fois traités.

Dans *Recueillement poétique*, ce sont des conseils au poète ; malheureusement ces conseils sont donnés dans une langue un peu terne ; et parmi les quarante vers dont se compose la pièce, on en trouve un de treize syllabes ; enfin l'auteur devra veiller à ses rimes, et ne plus faire rimer *éveille* avec *réveille*. Ce n'est pas ainsi qu'aujourd'hui on cisèle le vers.

Dans « *Reflets du ciel,* » le style s'élève un peu plus et aussi les idées. Cette petite poésie de vingt-quatre vers nous a paru bien supérieure à la précédente et par les bons sentiments qu'elle renferme et par la façon dont ils sont présentés. L'auteur engage la jeune fille et la femme à garder intacte leur pureté.

Reste avec ta candeur ô chaste jeune fille
 Garde ta pureté, femme, au fond de ton cœur,
 Vous êtes les trésors de la sainte famille
 Vous portez en vos mains sa joie et son honneur.

Pour que la femme succombe, il faut qu'elle ait renié les dons les plus sacrés.

Votre Commission, après avoir pesé avec soin les mérites de cette œuvre, vous propose d'accorder une mention honorable à l'auteur de ces deux petites poésies qui portent comme épigraphe : « Le ciel se reflète dans les cœurs purs. »

Nous trouvons ensuite dans un même envoi deux poésies : « *Village au printemps* et *l'Orpheline*. » La première est une poésie pleine de fraîcheur ; les idées sont heureuses et exprimées dans un style clair et facile ; il n'y a pas de mots inutiles. On y sent de la vie, du mouvement ; l'auteur écrit le vers avec une certaine facilité, et la versification y est généralement bonne ; l'harmonie imitative y est parfaite dans quelques strophes : c'est ainsi que dans la suivante on croit entendre résonner les pas sur la route :

Des femmes allant au lavoir rabotent
 De leurs sabots lourds le chemin pierreux ;
 Toutes à la fois jacassent, jabetent,
 Lancent le battoir à coups vigoureux.
 Avec les canards, les enfants barbotent
 Ou hoivent penchés sur le bassin creux.

Ce tableau n'est-il pas vivant ?

Il y a cependant quelques taches dans un *Village au printemps* ; ainsi l'auteur nous représente un pâtre ramenant de l'eau son troupeau fumant ; ce n'est généralement pas quand ils sont en sueur que nos paysans mènent leurs bêtes à l'abreuvoir. On y trouve aussi deux ou trois idées inexactes et une faute de français ; mais cette dernière est probablement une faute d'inattention échappée à l'auteur quand il

a recopié son manuscrit. Enfin on observe parfois un peu de laisser aller dans la facture des vers.

Ce dernier défaut ne se trouve pas dans l'*Orpheline*. Cette poésie représente une certaine somme de travail et l'auteur semble s'y être davantage complu. Peut-être cependant pourrait-on lui reprocher d'avoir un peu abusé des rimes en épithètes et d'avoir écrit des vers comme celui-ci :

Son cœur qui tressaillait malgré son triple airain.

Sauf ces légères incorrections, cette poésie est bonne ; la moralité y trouve satisfaction, mais la donnée en est un peu forcée. Il est peu vraisemblable que ce vicillard, resté insensible devant la tombe de sa fille, se mette à prier sur l'appel d'un enfant.

Malgré ces très légères imperfections, votre Commission ne saurait méconnaître la valeur de cette œuvre ; aussi est-elle heureuse d'accorder à l'auteur qui a pris pour devise : « *Sursum,* » une médaille de bronze.

Le cinquième manuscrit dont j'ai à vous entretenir ce soir, porte ce titre : « *Fantômes dans la nuit,* » récit du bourg de Batz, et comme épigraphe ces vers de Virgile :

... Simulacra modis pallentia miris
Visa sub obscurum noctis...

C'est un récit un peu long, mais cependant intéressant.

Margaret et Andrie, deux jeunes amants, se sont donné rendez-vous sur la grève pour attendre le père de Margaret qui va rentrer de la pêche. Andrie doit ce soir même lui demander la main de sa bien-aimée. Le temps passe, le froid vient. Andrie allume du feu et tous deux se promènent autour, pendant que Margaret chante la ballade des Korrigans :

Penchée à son épaule, elle, alors pour lui plaire
Chanta ce lai breton d'une voix lente et claire.

C'est le soir du sabbat.
 Et dans la lande
 Quittant son noir grabat,
 La sombre bande
 Des sorcières s'abat.

« Voici les ténèbres.
 » Sortez Korrigans
 » De vos trous funèbres !
 » Fils des ouragans,
 » Quittez vos tannières ;
 » Et par les bruyères,
 » A pas de brigands,
 » Venez aux sorcières ! »

C'est à ce moment précis que débarque Pol Kergoff, le père de Margaret. En voyant les ombres des deux jeunes gens projetées au loin par les flammes ; en entendant la chanson des Korrigans, il est pris de peur, croyant voir les sorcières, et s'enfuit. En route, il rencontre une bande de Bretons accompagnant leur pasteur ; il leur raconte ce qu'il vient de voir. Tous sont persuadés qu'il a vu les sorcières ; seul, le vieux curé cherche à les entraîner vers le rivage ; en vain leur affirme-t-il que les sorcières n'existent que dans leur imagination apeurée ; ils ne le suivent qu'en tremblant.

Bientôt ils découvrent Margaret et Andrie. Celui-ci fait sa demande à Pol Kergoff. Tous reconnaissent leur erreur ; seul, Tams Kiet prétend que les jeunes gens ont dû voir un farfadet, un lutin ; oui, répondent-ils « l'amour. »

Ce récit, que je viens de vous résumer le plus brièvement possible, est raconté longuement, trop longuement peut-être, dans cinq cents vers au moins dont le style n'est pas toujours très pur. Ainsi, par exemple, nous trouvons des vers comme celui-ci :

Ils se causent tout bas en se prenant la main.

Ils se causent, nous semble un peu trivial.

Malgré ces fautes légères que notre auteur voudra bien éviter une autre fois, votre Commission lui accorde une médaille d'argent.

Contre le flot, tel est le recueil de poésie dont je vais vous entretenir maintenant. Il contient quatre pièces.

A un réaliste, pièce remplie de bons sentiments vrais et nobles, en très bons vers. Mais la phrase n'est pas toujours très claire ; on y rencontre aussi quelques expressions risquées comme ce :

... Mais son pouvoir expire
Aux portes de mon âme...

De plus, il y a parfois des ah ! pour compléter la mesure ; témoins les deux vers suivants :

Aux champs de l'idéal, ah ! je veux moissonner.
Si cela c'est la vie, ah ! je veux l'ignorer.

Dans *Femme et Poète*, nous trouvons les mêmes défauts et les mêmes qualités. C'est vrai, bien senti et bien exprimé.

Dans *Mère et Française*, l'auteur exprime des sentiments patriotiques qui l'honorent. Il s'agit d'une mère, veuve d'un officier mort au champ d'honneur ; elle a juré d'armer elle-même le bras de son enfant pour la revanche ; mais ce n'est pas sans effroi qu'elle envisage l'échéance fatale, qu'elle voit grandir son fils. Et cependant vienne le moment suprême, elle saura faire son devoir de française :

Tu dis : Elle viendra l'heure de la revanche,
Et sous ces mots, plus bas, mon front triste se penche.
En t'écoutant, mon cœur ne peut que soupirer.
Amollir ton courage, enfant, à Dieu ne plaise,
Quand l'heure sonnera, va je serai française.
D'ici là, je suis mère, oh ! laisse-moi pleurer !

Un Mariage ; c'est une lutte du cœur ; une jeune fille se mariant malgré l'avis de ses parents. Cette pièce est très intéressante, mais la facture s'y montre un peu inférieure aux pièces précédentes, et l'hémistiche y prend parfois trop de liberté.

Malgré ces très légères critiques, ces quatre pièces sont réellement bien faites ; elles témoignent d'un véritable talent poétique ; aussi, votre Commission accorde-t-elle à l'auteur de *Contre le flot* une médaille d'argent.

Il ne me reste plus, Messieurs, qu'à vous entretenir des deux derniers recueils de poésies, ce sont les deux meilleurs, aussi les ai-je gardés pour la fin.

Je vous présente tout d'abord un recueil de sonnets bretons et fantaisistes portant comme épigraphe cette maxime de saint Kadok : *Je hais celui qui n'aime pas le sol qui le nourrit.*

Ce recueil contient quinze sonnets, en général bien faits ; le style en est bon, la facture en est bonne, la rime généralement riche : c'est d'un poète. Quelques-uns sont très intéressants et très spirituels.

SERMENT D'AMOUR.

A LA BRETAGNE

Je ne sais pas quel sort l'avenir me réserve,
En ce siècle sceptique et plein de vanité,
Où l'homme, à chaque instant, fouille tout sans réserve
Et voit, de moins en moins, luire la vérité.

Je n'ai pas près de moi, d'ange qui me préserve.
Je marche, sans appui, vers un but redouté.
D'un regard inquiet j'interroge et j'observe,
Et mon esprit fragile a déjà bien douté !

Pourtant, dans les hasards sans nombre de la vie,
Quel que soit le destin pour mon âme asservie,
Même si je deviens sans espoir et sans foi,

Je saurai malgré tout te demeurer fidèle,
 Et, j'en prends à témoin ta splendeur immortelle,
 Rien ne me ravira l'amour que j'ai pour toi.

Dans le genre fantaisiste nous trouvons le suivant :

REQUÊTE.

AUX DAMES.

Parmi les frais parfums des fleurs douces et rares,
 Si vous voulez que j'aïlle en vos salons dorés
 Où les lustres garnis par des mains moins avares
 Versent leur vif éclat sur vos seins adorés,

Si vous voulez que j'aïlle à vos fêtes bizarres,
 Valser, rire en tenant des propos colorés,
 Mesdames, — moi poète aux manières ignares, —
 Et rêver aux accents que vous soupirez ;

Si vous voulez que j'aïlle au milieu de ces hommes,
 Gantés, musqués, charmants plus que nous ne le sommes
 Et qui me toiseront d'un dédaigneux coup d'œil ;

Si vous voulez enfin que ce soir nous rassemble,
 Cotisez-vous d'abord, cotisez-vous ensemble,
 Pour m'acheter un claque et des habits de deuil.

Cette pièce suffirait seule pour mériter nos éloges, aussi, Messieurs, approuverez-vous la Commission des prix quand elle accorde à l'auteur de *Sonnets bretons et fantaisistes*, une médaille d'argent (grand module).

Rimes folles, tel est le titre du recueil le plus important soumis à votre appréciation. Il porte comme devise ces vers tirés des *Promenades intérieures* de F. Coppée :

J'écris ces vers, ainsi qu'on fait des cigarettes,
 Pour moi, pour le plaisir ; et ce sont des fleurettes
 Que, peut-être, il valait bien mieux ne pas cueillir.

Je vous ai dit que c'était le recueil le plus important, non

seulement par l'abondance des matières, mais aussi par la richesse des idées, le coloris du style, la facilité de la versification. Il contient vingt et une pièces de genres divers, dont quelques-unes sont remarquables.

Pauvrette est une poésie pleine de sentiment, d'un style simple et correct, bien en rapport avec le sujet.

Pervenche est un sonnet très poétique et charmant d'expression.

Çà est un sonnet fort bien composé et vraiment plein d'esprit, mais un peu gaulois.

ÇA.

Ça possède une main coquette, blanche et fine,
Le doigt est frêle ou fort : l'ongle est toujours pointu !
Ça mord de cette dent au corps naéré, vêtu
D'un sourire charmant, sous lèvres purpurine !

Ça cligne un œil malin, railleur, qui dit : « Devine ! »
Ça — du moins les maris l'affirment — c'est têtù ;
Tout comme un connaisseur ça parle de vertu :
Ça se coiffe en torsade, et gourmand !... ça butine !

Ça murmure : « Je t'aime ! » et ça pense : « Quel sot ! »
De tout ce que ça dit, ça ne croit pas un mot.
De l'esprit quelquefois ; et jamais, jamais d'âme !

Ça mange, boit et dort ; ça marche à petits pas ;
Ça s'achète à grand prix ; ça ne se revend pas ;
Ça se nomme mon cher : démon, sangsue ou femme.

Sous escorte est une pièce patriotique, exprimant de beaux sentiments ; les vers y marchent résolument, sans la moindre hésitation.

On trouve bien parfois quelques vers un peu durs, voire même irréguliers ; de nombreuses phrases incidentes qui rendent le style haché ; mais le mérite réel de l'ouvrage

permet de passer sur ces légères imperfections. L'auteur est véritablement poète ; il fait le vers avec une très grande facilité, avec trop de facilité même, car il semble que certaines pièces soient écrites de chic ; l'auteur ne les a pas corrigées et elles auraient gagné à être revues. Celles-là sont bien inférieures et il est malheureux qu'elles se soient trouvées dans le recueil pour déparer l'ensemble. Pourquoi l'auteur de *Rimes folles* n'a-t-il pas su se borner ?

A côté de ces pièces, il en est d'autres, comme *Fin de siècle*, *Chant de mai*, qui sont vraiment bien jolies.

Chant de mai surtout est un véritable tour de force poétique. Le premier vers de chaque strophe est reproduit à la fin de la même strophe et tombe si heureusement qu'il semble un complément nécessaire à la pensée de l'auteur. Ecoutez plutôt :

CHANT DE MAI.

Des roses, des roses, mignonnes,
Des roses toujours à pleins bras,
Pour vous si belles, si bonnes.
Je vous tresserai des couronnes
Et j'irai semer sous vos pas
Des roses, des roses, mignonnes.

Des cieus, des cieus profonds et bleus,
Où le soir, aux heures bénies,
Vous égarerez vos longs yeux,
Rêvez-vous là mystérieux ?
Vous aurez les voix infinies
Des cieus, des cieus profonds et bleus.

Des chansons, des chansons aimées
Qu'égrènera le rossignol
Sur les campagnes embaumées.
A vos chères âmes charmées
L'oiseau jettera dans son vol
Des chansons, des chansons aimées.

Des grands bois, des grands bois ombreux,
Où le clair ruisseau qui murmure
Accompagnera vos aveux ;
Où, parmi les ors des cheveux,
Palpitera la brise pure
Des grands bois, des grands bois ombreux.

.....

Messieurs, ces *Rimes folles* sont l'indice d'un réel talent poétique, aussi la Commission des prix est-elle heureuse d'accorder à l'auteur une médaille de vermeil.

Tel est, Messieurs, le résultat du Concours de cette année. En terminant, nous faisons appel aux candidats qui, nous n'en doutons pas, viendront plus nombreux, l'année prochaine, se disputer nos récompenses.



CONCOURS DE 1889.

RÉCOMPENSES DÉCERNÉES AUX LAURÉATS

PAR LA SOCIÉTÉ ACADEMIQUE.

Médaille de vermeil,

M. Emile Oger, pour ses poésies : *Rimes folles.*

Médailles d'argent (grand module),

M. Aymerillot (M. Marchand), pour ses poésies : *Sonnets bretons et fantaisistes.*

M. O'Noun (M. le Dr Anizon), pour un mémoire : *Les cités lacustres.*

Médailles d'argent,

M^{me} Eugénie Gendron, pour ses poésies : *Contre le flot.*

M. Paul R..., pour ses poésies : *Fantômes dans la nuit.*

Médaille de bronze,

M. Millien, pour ses poésies : *Village au printemps.*

Mention honorable,

M^{me} Alice Ménard, pour ses poésies : *Recueils poétiques.*

PROGRAMME DES PRIX

PROPOSÉS

PAR LA SOCIÉTÉ ACADÉMIQUE DE NANTES

POUR L'ANNÉE 1890.

1^{re} Question. — Etude biographique sur un ou plusieurs Bretons célèbres.

2^e Question. — Etudes archéologiques sur les départements de l'Ouest.

(Bretagne et Poitou.)

Les monuments antiques et particulièrement les vestiges de nos premiers âges tendent à disparaître. L'Académie accueillerait avec empressement les mémoires destinés à en conserver le souvenir.

3^e Question. — Etudes historiques sur l'une des Institutions de Nantes.

4^e Question. — Etudes complémentaires sur la faune, la flore, la minéralogie et la géologie du département.

5^e Question. — Etude sur les eaux potables de Nantes.

- 6^e Question. — Traumatisme et impaludisme,
- 7^e Question. — Etude sur les épidémies locales de diphthérie.
- 8^e Question. — Canalisation de l'électricité pour les villes.
- 9^e Question. — Transport de l'énergie par les moyens connus : câble télodynamique ; air comprimé ou raréfié ; eau forcée ; électricité.
-

La Société académique, ne voulant pas limiter son concours à des questions purement spéciales, décernera une récompense au meilleur ouvrage :

De morale ,
De poésie ,
De littérature ,
D'histoire ,
D'économie politique ,
De législation ,
De science ,
D'agriculture.

Les mémoires manuscrits devront être adressés, avant le 20 août 1890, à M. le Secrétaire général, rue Suffren, 1. Chaque mémoire portera une devise reproduite sur un paquet cacheté mentionnant le nom de son auteur.

Tout candidat qui se sera fait connaître sera de plein droit hors de concours.

Néanmoins, une récompense pourra être accordée, par exception, aux ouvrages imprimés traitant de travaux inté-

ressant la Bretagne et particulièrement le département de la Loire-Inférieure, et dont la publication ne remontera pas à plus de deux années.

Les prix consisteront en médailles de bronze, d'argent, de vermeil et d'or, s'il y a lieu. Ils seront décernés dans la séance publique de novembre 1890.

La Société académique jugera s'il y a lieu d'insérer dans ses Annales un ou plusieurs des mémoires couronnés.

Les manuscrits ne sont pas rendus ; mais les auteurs peuvent en prendre copie, sur leur demande.

Nantes, décembre 1889.

Le Secrétaire général,

J. GAHIER.

Le Président,

A. ANDOUARD.

EXTRAITS
DES
PROCÈS-VERBAUX DES SÉANCES
de l'année 1889.

Séance du 5 décembre 1888.

Allocution de M. Alcide Leroux, président sortant.

Allocution de M. Andouard, nouveau président.

Lecture, par M. Andouard, d'un travail sur la situation du vignoble de la Loire-Inférieure pendant l'année 1888.

Lecture, par M. Léon Maître, d'une étude sur *Corbillon*.

Séance du 2 janvier 1889.

Sur le rapport de M. le Dr Ollive, M. Cesbron est nommé membre résidant de la Société Académique.

Lecture, par M. Alcide Leroux, de la suite de son *Voyage en Orient*.

Séance extraordinaire du 9 janvier 1889.

Les Statuts et le Règlement sont modifiés ainsi qu'il suit :

Art. 30 du Règlement : Sont dispensés de l'obligation du scrutin : le Général commandant le XI^e corps ; le Préfet du département ; l'Évêque du diocèse ; le Maire de Nantes.

Art. 59 des Statuts : Le droit de diplôme sera, à l'avenir,

facultatif. Le droit, fixé à 20 fr., sera le même pour les membres résidants et les membres correspondants.

L'article suivant est ajouté aux Statuts : Tout membre qui aura refusé d'acquitter la cotisation de l'année au 31 décembre, sera considéré comme démissionnaire, sauf justification auprès du Bureau.

Séance du 6 février 1889.

M. le Dr Pérochaud est nommé secrétaire adjoint.

Sur le rapport de M. le Dr Viaud Grand-Marais, M. Dominique Caillé est nommé membre résidant.

Lecture, par M. Léon Maître, d'un travail sur le *Traict du Croisic*.

Séance du 6 mars 1889.

M^{gr} l'Evêque de Nantes est nommé membre résidant de la Société Académique.

Lecture, par M. Andouard, président, d'une notice nécrologique sur M. Herbelin.

Sur le rapport de M. le Dr Ollive, sont nommés membres résidants : MM. le Dr Cochard, Pilon et Francis Merlant.

Sur le rapport de M. J. Gahier, sont nommés membres résidants : MM. Paul Renaud, Dubochet, Favreau, Guingnard, Andrain, Allaire, Robert et Moyon.

Lecture, par M. Delteil, d'une notice sur différentes brochures de M. Le Beau.

Lecture, par M. Poirier, d'un compte rendu sur un ouvrage de M. Berthelot, intitulé : *Collections des anciens alchimistes*.

Séance du 4 avril 1889.

Hommage à la Société, par M. Delanney, d'une brochure ayant pour titre : *Les ponts à péage*.

Sur le rapport de M. Biou, M^{me} Riou est nommée membre résidant.

Sur le rapport de M. Gadeceau, sont nommés membres résidants : MM. Lenoir, Cormerais, Charles Simon, Le Gloahec, Doussain et Sémeril.

Lecture, par M. Poirier, de la suite de son compte rendu sur les *Collections des anciens alchimistes*.

Lecture, par M. le Dr Laënnec, d'un rapport sur une brochure de M. le Dr Valentin Vignard, intitulée : *Etat actuel de la prophylaxie sanitaire internationale*.

Lecture, par M. Dominique Gaillé, d'une pièce de vers sur Pen-Bron.

Séance du 1^{er} mai 1889.

Hommage, par M. Andouard, de trois bulletins de la Station agronomique.

Sur le rapport de M. Le Beau, M. Dupré est nommé membre résidant.

Sur le rapport de M. le Dr Olive, sont nommés membres résidants : MM. Chevalier, Plessis et Eugène Thibault.

Lecture, par M. Andouard, d'un travail sur *les progrès de l'agriculture dans la Loire-Inférieure depuis un siècle*.

Séance du 3 juin 1889.

Sur le rapport de M. de Chastellux, sont nommés membres résidants : MM. le Mis de Ternay et le C^{te} de Landemont.

Sur le rapport de M. l'abbé Coquet, sont nommés membres résidants : MM. Victor et Dominique Cossé.

Sur le rapport de M. Delteil, est nommé membre résidant : M. Bernon.

Sur le rapport de M. le Dr Olive, est nommé membre résidant : M. le Dr Boiffin.

Sur le rapport de M. Le Gloahec, est nommé membre correspondant : M. Shircliffe.

Sur le rapport de M. Guingnard, sont nommés membres résidants : MM. Orly et Herbelin.

Sur le rapport de M. Ménier, est nommé membre résidant : M. Mercier.

Lecture, par M. Andouard, de la suite de son travail sur *Les Progrès de l'agriculture*.

Lecture, par M. Delteil, d'un travail sur les animaux nuisibles de la Guyane.

Lecture, par M. J. Gahier, d'un travail sur Emile Augier.

Séance du 3 juillet 1889.

Hommage, par M. Marionneau, d'un discours prononcé à l'inauguration de la statue de Paul Baudry.

Hommage, par M. du Doré, de ses *Poésies d'un octogénaire*.

Lecture, par M. J. Gahier, de la suite de son travail sur Emile Augier.

Lecture, par M. de Chastellux, du compte rendu sur la brochure de M. Delanney : *Les ponts à péage*.

Lecture, par M. Dominique Caillé, d'une poésie : *Un Régulus nantais*.

Séance du 7 août 1889.

M. Rivaud, préfet de la Loire-Inférieure, est nommé membre résidant.

Lecture, par M. Dominique Caillé, d'une poésie : *Flocons de neige*.

Séance du 4 septembre 1889.

Hommage, par M^{me} Riou, de six ouvrages en prose et en vers.

Sur le rapport de M. Rauturau, M. Viaud est nommé membre résidant.

Séance du 2 octobre 1889.

Lecture, par M. Andouard, président, d'une notice nécrologique sur M. le Dr Delamare.

Lecture, par M. Biou, d'une poésie de M^{me} Riom : *Les pierres de Carnac*.

Lecture, par M. Orieux, d'un mémoire : *La contrée guérandaise dans l'histoire ancienne*.

Séance du 6 novembre 1889.

Hommage, par M. Dominique Caillé, de deux opuscules : *Elisa Mercœur* et *Lever d'étoiles*.

Lecture du rapport de M. le Dr Bureau, sur les travaux de la Section des Sciences naturelles.

Lecture du rapport de M. Poirier, sur les travaux de la Section d'Agriculture.

Lecture du rapport de M. le Dr Chachereau, sur les travaux de la Section de Médecine.

Lecture du rapport de M. Francis Merlant, sur les travaux de la Section des Lettres.

Lecture, par M. Julien Merland, d'un compte rendu sur *les Poésies d'un octogénaire*, de M. du Doré.

Séance solennelle du 8 décembre 1889.

La séance a lieu dans la salle des Beaux-Arts.

Discours sur *l'Intelligence de la femme*, par M. Andouard, président.

Rapport de M. J. Gahier, secrétaire général, sur les travaux de la Société Académique pendant l'année 1888-1889.

Rapport de M. le Dr Pérochaud, secrétaire adjoint, sur le Concours des prix.

M^{lle} Baltzinger, pianiste ; M^{elles} Marquet et Blanchos ; M. Goffoël ; M. Radigois, pianiste-accompagnateur, ont prêté leur obligeant concours.

Séance extraordinaire du 9 décembre 1889.

M. Julien Merland est élu président.

M. le D^r Bonamy est élu vice-président.

M. le D^r Pérochaud est élu secrétaire général.

M. D. Caillé est élu secrétaire adjoint.

M. le D^r Guénel est élu bibliothécaire.

M. Manchon est élu bibliothécaire adjoint.

M. Delteil est élu trésorier.

Sont nommés membres du Comité central : MM. Sémeril,
J. Galier, D^r Raingeard, Legendre.

Année 1890.

LISTE DES MEMBRES RÉSIDENTS

SECTION D'AGRICULTURE,
COMMERCE, INDUSTRIE ET SCIENCES ÉCONOMIQUES.

Andouard, O. I., chimiste.	Maisonneuve, ingénieur.
Chevalier, vétérinaire.	Mercier, pharmacien.
Cormerais, conseiller général.	Orly, négociant.
Cossé (Dominique).	Pilon (Eugène), industriel.
Cossé (Victor).	Poirier, ingénieur civil des mines.
Delteil ✂, pharm. principl de marine.	Renaud (Paul) ✂, industriel.
Dubochet (Louis), négociant.	Rouche, négociant.
Goullin (Gustave), négociant.	Séménil, pharmacien.
Herbelin, propriétaire.	Simon (Charles), armateur.
Cte de Landemont.	Mis de Ternay, conseiller général.
Lechat ✂, O. A., négociant.	Thibault, négociant.
Le Gloahec (Louis), vétérinaire.	Viard, chimiste.
Linyer, avocat.	

MEMBRES AFFILIÉS.

Gourraud.	Merland (Julien).
Ménier.	Merlant (Francis).
De Chastelleux.	

SECTION DE MÉDECINE.

Attimont, docteur-médecin.	Bureau, O. A., docteur-médecin.
Barthélemy, id.	Chachereau, id.
Berneaudeaux, id.	Chartier, O. I., id.
Blanchet, id.	Cochard, id.
Boiffin, id.	Dianoux, id.
Bonamy, id.	Ecot, id.
Bossis, id.	Gauducheau, id.

Genuit,	docteur-médecin.	Malherbe fils, O. A.,	docteur-médecin.
Gergaud,	id.	Ménager,	id.
Gourraud,	id.	Montfort, O. A.,	id.
Grimaud ✱,	id.	Ollive,	id.
Guénel,	id.	Pérochaud,	id.
Guillemet,	id.	Poisson,	id.
Hervouët,	id.	Polo,	id.
Heurtaux, O. I.,	id.	Porson,	id.
Jollan de Clerville,	id.	Raingeard,	id.
Kirchberg,	id.	Rouxau fils,	id.
Laënnec, O. I.,	id.	Samson,	id.
Lefeuve,	id.	Simoneau,	id.
Le Grand de la Liraye,	id.	Teillais ✱,	id.
Luneau,	id.	Thibault,	id.
Mahot,	id.	Viaud-Grand-Marais, O. A.,	id.

SECTION DES LETTRES, SCIENCES ET ARTS.

Biou, juge de paix.	Lenoir, architecte.
Caillé (Dominique).	Leroux, avocat.
De Chastellux ✱, anc. sous-préfet.	Livet (E.-A.) ✱, O. I., chef d'inst.
Dolmetsch, O. A.,	Maitre, O. I., archiviste.
Dupré, ingénieur de la marine.	Merland (Julien), juge suppléant.
Gahier, avocat.	Merlant (Francis), négociant.
Heurtin (abbé).	Morel, O. I., principal de collège.
Larocque, O. I., direc. de l'E. des Sc.	Oger (Emile).
Le Beau, O. ✱, O. I., commissaire de la marine.	Orieux ✱, agent-voyer en chef hon.
Le Carpentier, substitut.	Mme Riom.
M ^r Le Coq.	Rivaud, O. ✱, O. I., préfet de la L.-I.
Legrand, avocat.	Rousse, banquier.

MEMBRES AFFILIÉS.

Chachereau.	Linyer.
Delteil.	Ollive.
Hervouet.	Poirier.
Legendre.	

SECTION DES SCIENCES NATURELLES.

Allaire, pharmacien.	Legendre, architecte.
Callandreau, pharmacien.	Ménier, O. A., pharmacien
Cesbron, pharmacien.	Moyon, pharmacien.
Coquet (l'abbé).	Rauturau, id.
Favreau, pharmacien.	Robert, id.
Gadeceau, négociant.	Plessis, id.
Guingnard, pharmacien.	De la Tour du Pin Chambly.
Jouon, O. A., docteur-médecin.	Viaud, pharmacien.

MEMBRES AFFILIÉS.

Le Beau,	Ménager.
Jollan de Clerville.	Viaud-Grand-Marais.

Bureau.

Président.....	MM. Julien Merland.
Vice-président.....	le Dr Bonamy.
Secrétaire général.....	le Dr Pérochaud.
Secrétaire adjoint.....	Francis Merlant.
Trésorier.....	Delteil.
Bibliothécaire-archiviste. .	le Dr Guénel.
Bibliothécaire adjoint . . .	J. Gahier.

Comité central.

M. ANDOUARD, PRÉSIDENT SORTANT.

<i>Agriculture.</i>	<i>Médecine,</i>	<i>Lettres.</i>	<i>Sciences naturelles</i>
Poirier.	Lefevvre.	De Chastellux.	Gadeceau.
Linyer.	Ollive.	Le Beau.	Callandreau.
Sémeril.	Raingard.	Gahier.	Legendre.

Comité de rédaction.

<i>Agriculture.</i>	<i>Médecine.</i>	<i>Lettres.</i>	<i>Sciences naturelles</i>
Poirier.	Chachereau.	Roux.	Coquet.
Maisonneuve.	Grimaud.	De Chastellux.	Gadeceau.

ORGANISATION DES SECTIONS.**Médecine.**

Président.....	MM. le Dr Attimont.
Vice-président	le Dr Ollive.
Secrétaire général.....	le Dr Polo.
Secrétaire adjoint.....	le Dr Pérochaud.
Trésorier	le Dr Lefevvre.
Bibliothécaire.....	le Dr Le Grand de la Liraye.

Lettres.

Président.....	MM. De Chastellux.
Vice-président	Le Beau.
Secrétaire.....	Merlant (Francis).
Secrétaire adjoint	Oger (Emile).

Agriculture.

Président.....	MM. Maisonneuve.
Secrétaire.....	Poirier.

TABLE DES MATIÈRES.

Allocution de M. Leroux, président sortant.....	3
Allocution de M. Andouard, président entrant.....	5
Notice nécrologique sur A. Herbelin, par A. Andouard...	8
Notice nécrologique sur Maurice Audain, par A. Andouard.	13
Les progrès de l'agriculture dans la Loire-Inférieure depuis un siècle, par A. Andouard.....	15
Errata.....	247
De l'emplacement de Grannona et des origines de Guérande, par Léon Maître.....	247
De l'emplacement du Portus Brivatès ou des origines du Croisic et de Batz, par Léon Maître... ..	286
De l'emplacement de Veneda et des origines de Saillé, par Léon Maître.....	326
Souvenirs de voyages, par A. Delteil.....	347
Note sur les publications adressées par M. Le Beau, à la Société Académique, par A. Delteil.....	361
Un Régulus nantais, par Dominique Caillé.....	364
Rapport de M. le Dr Laënnec sur une étude pratique de M. le Dr Valentin Vignard.....	368
Notice nécrologique sur le Dr A. Delamare, par A. Andouard.	381
Compte rendu, par M. Julien Merland, d'un volume de poésies : <i>Poésies d'un octogénaire</i> , de M. Raymond du Doré.....	385
Compte rendu, par M. de Chastellux, d'une brochure de M. Delanney, intitulée : <i>Les ponts à péage</i>	391
Situation du vignoble de la Loire-Inférieure en 1889, par A. Andouard.....	395

Champ d'expériences de la Station agronomique de la Loire-Inférieure, par A. Andouard et V. Dezaunay.....	406
Emile Augier, par M. J. Gabier.....	428
Compte rendu, par M. Poirier, de la <i>Collection des anciens alchimistes grecs</i> , publiée par M. Berthelot, de l'Institut.	468
Compte rendu des travaux de la Section de Médecine pour l'année 1889, par M. le Dr Chachereau.....	491
Compte rendu des travaux de la Section des Lettres, Sciences et Arts, pendant l'année 1888-1889, par M. Francis Merlant.....	493
Rapport sur les travaux de la Section d'Histoire naturelle (1888-1889), par M. Louis Bureau.....	499
Discours prononcé dans la séance du 8 décembre 1889, par A. Andouard.....	516
Rapport sur les travaux de la Société Académique pendant l'année 1888-1889, par M. J. Gabier.....	533
Rapport de la Commission des prix sur le Concours de 1889, par M. le Dr Pérochaud.....	558
Récompenses décernées aux lauréats..	572
Programme des prix pour 1890.....	573
Extraits des procès-verbaux des séances de l'année 1889.	576
Liste des membres résidants de la Société.....	583



EXTRAIT DU RÈGLEMENT

DE LA SOCIÉTÉ ACADÉMIQUE.

La Société publie un journal de ses travaux, sous le titre d'*Annales de la Société Académique de Nantes et du département de la Loire-Inférieure*. Ces Annales se composent des divers écrits lus à la Société ou à l'une des Sections. — La Société a le droit, après qu'une des Sections a publié un travail, de se l'approprier, avec le consentement de l'auteur. — Les Annales paraissent tous les six mois, de manière à former, à la fin de l'année, un volume de 500 pages in-8°.

Les *Annales* de la Société sont publiées par séries de dix années. — Le Règlement de la Société est imprimé à la tête du volume de chaque série, ainsi que la liste des membres résidants, classés par ordre de réception.

Le choix des matières et la rédaction sont exclusivement l'ouvrage de la Société Académique.

Le prix de la souscription annuelle est de :

5 francs pour Nantes ;

7 francs hors Nantes, par la poste.

Les demandes de souscriptions peuvent être adressées *franco* à M^{me} V^o Mellinet, éditeur et imprimeur des *Annales*, place du Pilon, 5.

GETTY CENTER LIBRARY



3 3125 00621 8321

