



This is a digital copy of a book that was preserved for generations on library shelves before it was carefully scanned by Google as part of a project to make the world's books discoverable online.

It has survived long enough for the copyright to expire and the book to enter the public domain. A public domain book is one that was never subject to copyright or whose legal copyright term has expired. Whether a book is in the public domain may vary country to country. Public domain books are our gateways to the past, representing a wealth of history, culture and knowledge that's often difficult to discover.

Marks, notations and other marginalia present in the original volume will appear in this file - a reminder of this book's long journey from the publisher to a library and finally to you.

### **Usage guidelines**

Google is proud to partner with libraries to digitize public domain materials and make them widely accessible. Public domain books belong to the public and we are merely their custodians. Nevertheless, this work is expensive, so in order to keep providing this resource, we have taken steps to prevent abuse by commercial parties, including placing technical restrictions on automated querying.

We also ask that you:

- + *Make non-commercial use of the files* We designed Google Book Search for use by individuals, and we request that you use these files for personal, non-commercial purposes.
- + *Refrain from automated querying* Do not send automated queries of any sort to Google's system: If you are conducting research on machine translation, optical character recognition or other areas where access to a large amount of text is helpful, please contact us. We encourage the use of public domain materials for these purposes and may be able to help.
- + *Maintain attribution* The Google "watermark" you see on each file is essential for informing people about this project and helping them find additional materials through Google Book Search. Please do not remove it.
- + *Keep it legal* Whatever your use, remember that you are responsible for ensuring that what you are doing is legal. Do not assume that just because we believe a book is in the public domain for users in the United States, that the work is also in the public domain for users in other countries. Whether a book is still in copyright varies from country to country, and we can't offer guidance on whether any specific use of any specific book is allowed. Please do not assume that a book's appearance in Google Book Search means it can be used in any manner anywhere in the world. Copyright infringement liability can be quite severe.

### **About Google Book Search**

Google's mission is to organize the world's information and to make it universally accessible and useful. Google Book Search helps readers discover the world's books while helping authors and publishers reach new audiences. You can search through the full text of this book on the web at <http://books.google.com/>



## A propos de ce livre

Ceci est une copie numérique d'un ouvrage conservé depuis des générations dans les rayonnages d'une bibliothèque avant d'être numérisé avec précaution par Google dans le cadre d'un projet visant à permettre aux internautes de découvrir l'ensemble du patrimoine littéraire mondial en ligne.

Ce livre étant relativement ancien, il n'est plus protégé par la loi sur les droits d'auteur et appartient à présent au domaine public. L'expression "appartenir au domaine public" signifie que le livre en question n'a jamais été soumis aux droits d'auteur ou que ses droits légaux sont arrivés à expiration. Les conditions requises pour qu'un livre tombe dans le domaine public peuvent varier d'un pays à l'autre. Les livres libres de droit sont autant de liens avec le passé. Ils sont les témoins de la richesse de notre histoire, de notre patrimoine culturel et de la connaissance humaine et sont trop souvent difficilement accessibles au public.

Les notes de bas de page et autres annotations en marge du texte présentes dans le volume original sont reprises dans ce fichier, comme un souvenir du long chemin parcouru par l'ouvrage depuis la maison d'édition en passant par la bibliothèque pour finalement se retrouver entre vos mains.

## Consignes d'utilisation

Google est fier de travailler en partenariat avec des bibliothèques à la numérisation des ouvrages appartenant au domaine public et de les rendre ainsi accessibles à tous. Ces livres sont en effet la propriété de tous et de toutes et nous sommes tout simplement les gardiens de ce patrimoine. Il s'agit toutefois d'un projet coûteux. Par conséquent et en vue de poursuivre la diffusion de ces ressources inépuisables, nous avons pris les dispositions nécessaires afin de prévenir les éventuels abus auxquels pourraient se livrer des sites marchands tiers, notamment en instaurant des contraintes techniques relatives aux requêtes automatisées.

Nous vous demandons également de:

- + *Ne pas utiliser les fichiers à des fins commerciales* Nous avons conçu le programme Google Recherche de Livres à l'usage des particuliers. Nous vous demandons donc d'utiliser uniquement ces fichiers à des fins personnelles. Ils ne sauraient en effet être employés dans un quelconque but commercial.
- + *Ne pas procéder à des requêtes automatisées* N'envoyez aucune requête automatisée quelle qu'elle soit au système Google. Si vous effectuez des recherches concernant les logiciels de traduction, la reconnaissance optique de caractères ou tout autre domaine nécessitant de disposer d'importantes quantités de texte, n'hésitez pas à nous contacter. Nous encourageons pour la réalisation de ce type de travaux l'utilisation des ouvrages et documents appartenant au domaine public et serions heureux de vous être utile.
- + *Ne pas supprimer l'attribution* Le filigrane Google contenu dans chaque fichier est indispensable pour informer les internautes de notre projet et leur permettre d'accéder à davantage de documents par l'intermédiaire du Programme Google Recherche de Livres. Ne le supprimez en aucun cas.
- + *Rester dans la légalité* Quelle que soit l'utilisation que vous comptez faire des fichiers, n'oubliez pas qu'il est de votre responsabilité de veiller à respecter la loi. Si un ouvrage appartient au domaine public américain, n'en déduisez pas pour autant qu'il en va de même dans les autres pays. La durée légale des droits d'auteur d'un livre varie d'un pays à l'autre. Nous ne sommes donc pas en mesure de répertorier les ouvrages dont l'utilisation est autorisée et ceux dont elle ne l'est pas. Ne croyez pas que le simple fait d'afficher un livre sur Google Recherche de Livres signifie que celui-ci peut être utilisé de quelque façon que ce soit dans le monde entier. La condamnation à laquelle vous vous exposeriez en cas de violation des droits d'auteur peut être sévère.

## À propos du service Google Recherche de Livres

En favorisant la recherche et l'accès à un nombre croissant de livres disponibles dans de nombreuses langues, dont le français, Google souhaite contribuer à promouvoir la diversité culturelle grâce à Google Recherche de Livres. En effet, le Programme Google Recherche de Livres permet aux internautes de découvrir le patrimoine littéraire mondial, tout en aidant les auteurs et les éditeurs à élargir leur public. Vous pouvez effectuer des recherches en ligne dans le texte intégral de cet ouvrage à l'adresse <http://books.google.com>

A

814,008

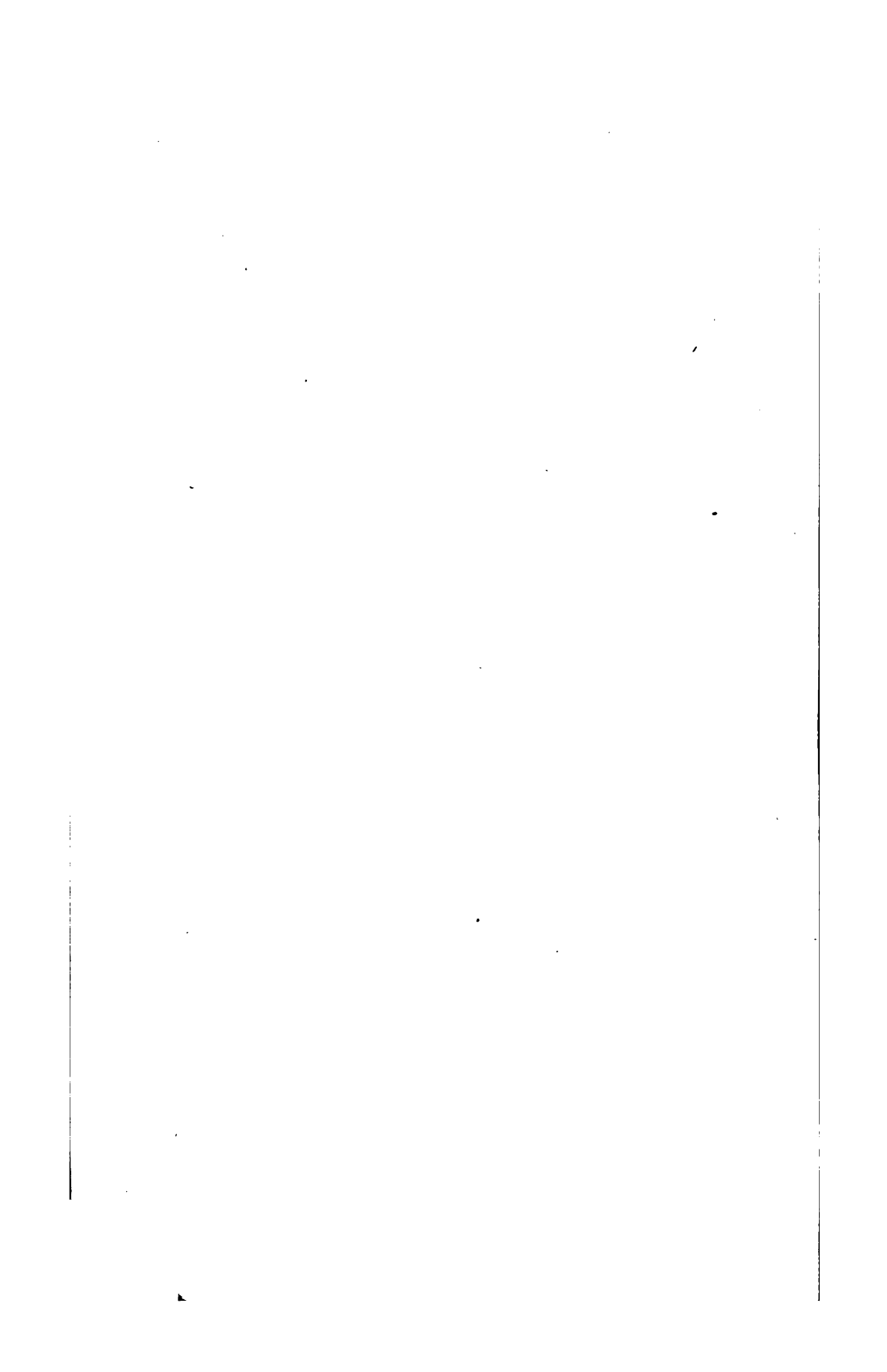




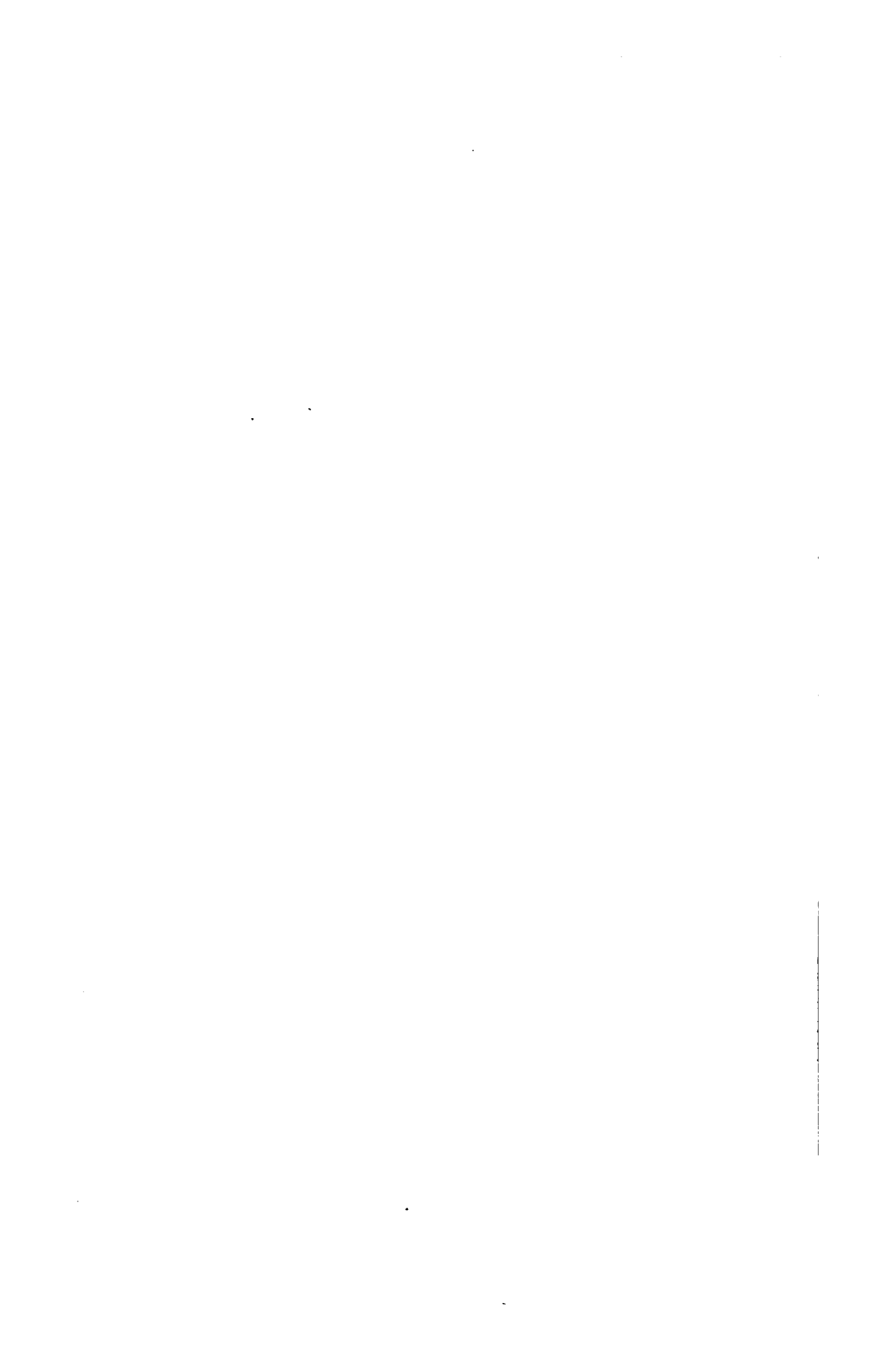
Vertical line on the left side of the page.

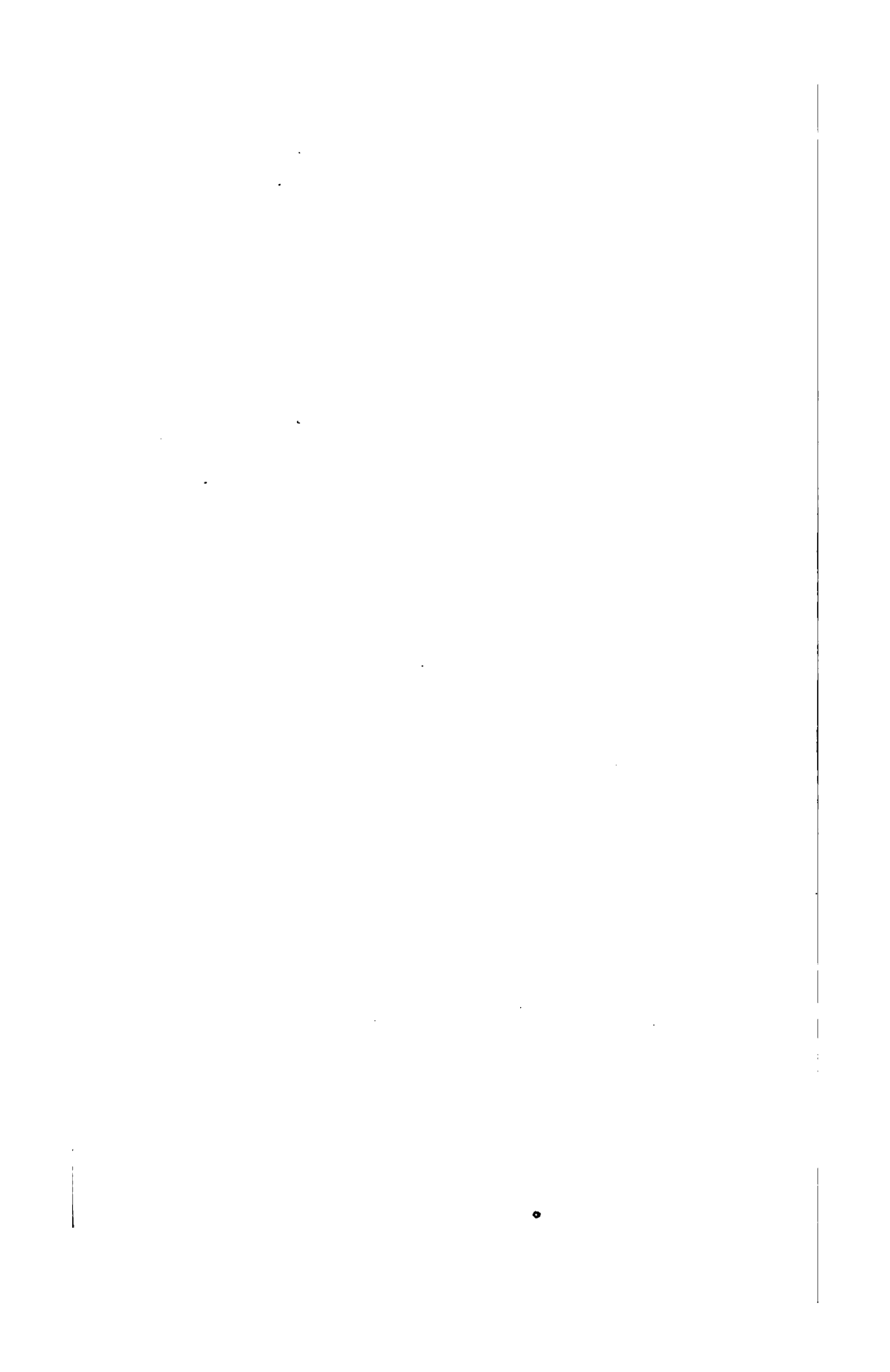
Vertical line on the right side of the page.

BD  
• 241  
.C48









**UNE NOUVELLE  
CLASSIFICATION DES SCIENCES.**





UNE NOUVELLE  
CLASSIFICATION DES SCIENCES

RÉSUMÉ

DE QUELQUES LEÇONS PROFESSÉES

A LA FACULTÉ DES LETTRES DE CAEN.

PAR M. A. CHARMA

---

Tout homme qui s'imagine que l'étude qui a pour objet la philosophie et les contemplations universelles est inutile, oiseuse, ne fait pas attention que c'est de là que se tire tout le suc, toute la force qui se distribue à toutes les professions et à tous les arts. Quant à moi, je tiens pour certain qu'une des plus puissantes causes qui aient arrêté le progrès des sciences est cela même, qu'on ne s'est occupé qu'en passant de ces sciences fondamentales, au lieu de s'en abreuver à longs traits. BACON; *De la dignité et de l'accroissement des sciences*, liv. II, Préambule, traduct. Riaux. Paris, Charpentier, 1842, p. 91.

---

PARIS

LIBRAIRIE CLASSIQUE ET ÉLÉMENTAIRE DE L. HACHETTE

ANCIEN ÉLÈVE DE L'ÉCOLE NORMALE

Rue Pierre-Sarrasin, 14

MAI 1859

*me*

9/17/7



*signed*  
12-8-30

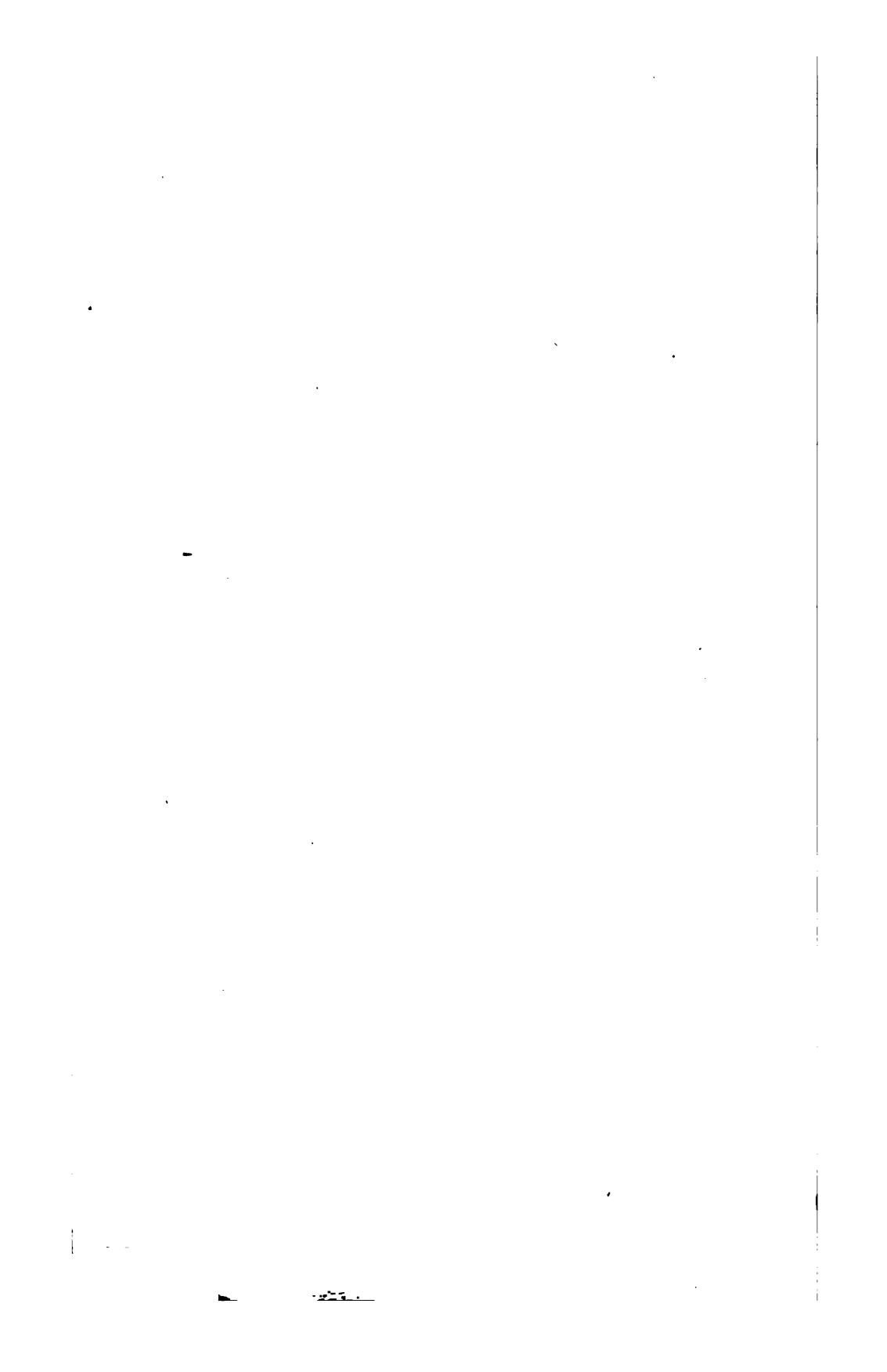
ILLVSTRISSIMO NOSTRAE AETATIS VIRO  
CVJVS SCRIPTA DE RERVVM NATVRA  
TANTVM QVANTVM RES IPSAE STABVNT  
ALEXANDRO VON HVMBOLDT  
PLERISQVE DE SCIENTIIS OPTIME MERITO  
HOC DE SCIENTIARVM PRIMARIARVM  
NVMERO ET ORDINE OPVSCVLVM

D. D. D.

AVCTOR GRATISSIMVS ET REVERENTISSIMVS

A. CHARMA.

Q 12-11-30 M/E W





UNE NOUVELLE  
CLASSIFICATION DES SCIENCES

RÉSUMÉ

DE QUELQUES LEÇONS PROFESSÉES A LA FACULTÉ  
DES LETTRES DE CAEN



Nous avons, dans notre cours de 1856-57 sur la science et ses conditions, reconnu trois grandes combinaisons de notions, de jugements, de raisonnements, ayant pour objet, la première, d'émouvoir la passion, ou l'éloquence; la seconde, d'intéresser l'imagination ou la poésie; la troisième, d'éclairer la raison, ou la science (1).

Après avoir nettement séparé le système scientifique des deux systèmes oratoire et poétique, nous avons déterminé la nature et l'essence, c'est-à-dire l'idéal de la science. Cet idéal consiste, pour nous, à réunir toutes les notions générales qu'on peut se former de l'objet spécial dont on s'occupe; à ordonner ces généralités de manière à ce que celle d'entre elles qui a le plus de compréhension soit posée comme le principe du système; à établir autour de ce principe, pris comme centre, les autres vérités générales, les plus

compréhensives après lui, lesquelles deviennent des centres secondaires autour desquels se groupent des généralités plus restreintes, et ainsi de suite jusqu'à ce qu'on arrive de proche en proche aux vérités les moins compréhensives, à celles qui sont immédiatement tirées de l'expérience, matière première de toute généralisation (2).

Nous avons ainsi la science en général, le genre; il nous fallait reconnaître et classer les sciences particulières, les espèces que le genre devait contenir. Notre histoire philosophique nous présentait trois classifications principales, celles de Bacon, de Bentham et d'Ampère, que nous avons patiemment exposées et discutées (3); nous en avons ensuite, pour notre propre compte, tenté une nouvelle que nous allons succinctement rappeler.

Le point de départ de la division des sciences, c'est, selon nous, l'objet qu'elles se proposent d'étudier.

L'objet de la science, de toute science, c'est l'être sous tel ou tel point de vue déterminé. La science, ce sera donc l'ontologie (4), sous tel ou tel aspect; l'ontologie, c'est comme la racine de l'arbre scientifique.

L'ontologie est ou générale, en tant qu'elle se borne à constater les caractères communs des êtres, ou spéciale, lorsqu'elle s'applique à reconnaître les caractères propres à chacune des classes d'êtres que nous concevons comme essentiellement distinctes.

La première, l'ontologie générale, ne se divise pas. Il n'en est pas de même de la seconde, de l'ontologie

*spéciale* ; elle comprendra autant de sciences que nous compterons de classes d'êtres essentiellement différents.

A ce point de vue , pour nous , l'être est double ; c'est , d'une part , la cause suprême , l'être incréé , Dieu ; de là une science de Dieu , ou *théologie* ; d'une autre part , l'ensemble des réalités créées , des réalités qui ne sont pas Dieu , qui se distinguent de Dieu , l'univers moins Dieu ; de là une science du monde (*κόσμος*) , ou *cosmologie* (5) ; mais ces deux sciences laissent séparés les êtres qu'elles nous représentent ; il importe qu'ils soient unis dans nos systèmes scientifiques , comme ils le sont dans la réalité universelle et de là une science des rapports que soutiennent entr'eux l'être incréé et les êtres créés , une science de Dieu et du monde , une *théocosmologie*.

La théologie est indivise ; nous ne saurions admettre , comme le veut Ampère qui s'obstine partout à diviser chaque branche en deux rameaux , une *théologie naturelle* et une *théodicée* (6) ; de même que l'être dont ici la pensée s'occupe est un et indivisible , ainsi doit-il en être de la science dont il est l'objet ; sans doute cette science pourra se distribuer en plusieurs sections , mais ce seront comme les chapitres d'un seul et même livre.

La *cosmologie* , au contraire , se prête à de nombreuses divisions : elle est l'ensemble des sciences relatives à une foule d'êtres qu'on peut bien ramener à un seul et même genre , mais à la condition d'y reconnaître un plus ou moins grand nombre d'espèces et même de variétés. Ici nous nous plaçons à un point de

vue tout nouveau qui séparera profondément notre classification des classifications généralement reçues.

On divise ordinairement le monde en deux *règnes* : le règne *organique* et le règne *inorganique* (7). Cette division ne nous paraît pas suffisamment justifiée. Elle nie l'organisation là où elle peut fort bien être, quoique nous ne l'y apercevions point ; de ce que certaines masses de matière ne nous présentent pas les symptômes d'une organisation particulière, de celle, par exemple, de l'animal ou de la plante, est-ce à dire pour cela qu'elles n'en aient pas une autre qui leur soit propre ? N'y a-t-il pas une sorte d'impiété à laisser ainsi dans le monde un reste de chaos, comme si la force organisatrice avait été en défaut par impuissance ou par incurie ? Échappant à ce double écueil contre lequel la classification habituellement reconnue nous paraît se briser, nous distribuons les êtres dont se compose le monde en *êtres vivants* ou *animés* et en *êtres non-vivants* ou *inanimés* : constituant par cela même deux sciences que nous appellerons, la première *zontologie*, ou science des êtres animés, et la seconde *azontologie*, ou science des êtres inanimés. Cette division ne préjuge rien ; elle n'affirme pas ce que nous n'avons nullement constaté, ce que notre sens religieux repousse. Nous tirons d'ailleurs, bien plus sûrement que ne le peut faire la classification habituelle, notre ligne de démarcation entre nos deux règnes, la vie qui est pour nous l'union de la sensibilité, de l'intelligence à tel ou tel degré, et de la volonté sous telle ou telle forme (appétit, liberté), se reconnaissant aisément chez les êtres qui la possèdent, et laissant non

moins aisément constater son absence chez ceux qui ne la possèdent pas (8). Puis viendrait ici, comme plus haut, une science des rapports qui ne peuvent pas ne pas exister entre ce qui vit et ce qui ne vit pas ; ce que d'autres plus osés que nous pourront, si cette combinaison de sons ne blesse pas trop leur oreille, nommer une *zontazontologie*.

La *zontologie* est double et n'est que double ; les êtres vivants se distribuent en deux classes qui les distinguent et les résument tous. Observons-nous la vie chez nous, dans l'homme ? la science que nous recueillerons de cette étude sera l'*anthropologie* ; observons-nous chez les animaux ? nous aurons une *zoologie*. Ici encore, à côté de ces deux sciences analytiques dont l'une nous donne l'homme et l'autre l'animal, reconnaissons une science synthétique qui nous donne à la fois et l'animal et l'homme dans les rapports qu'ils soutiennent entr'eux, science qui s'appellera tout naturellement l'*anthropozoologie*.

L'anthropologie est familière à ceux qui s'occupent d'études philosophiques et on en voit sans peine les divisions capitales. Nous sommes ici, du reste, d'accord avec Bacon et nous admettons avec lui une *anthropologie individuelle* qui traite de l'homme isolé et considéré en lui-même, et une *anthropologie sociale* qui suit l'homme dans ses relations avec ses semblables (9).

Si nous reprenons maintenant la première de ces subdivisions, nous admettrons encore avec Bacon, mais en renversant l'ordre qu'il aime à suivre (il met partout le corps avant l'âme ; nous mettons partout

l'âme avant le corps), une science de l'âme ou *psychologie*; une science du corps ou *somatologie*; une science de l'union du corps et de l'âme venant compléter les deux premières, ou *psychosomatologie* (10).

Continuons notre division de l'*anthropologie*. La première des parties que nous y avons constituées, la *psychologie*, nous donne, en se coupant à ses articulations naturelles : 1°. une *psychologie théorique*, qui s'occupe de l'âme pour la connaître purement et simplement et sans songer aux avantages que la vie pourra recueillir de cette connaissance; cette science est une pour nous, parce que son objet ne nous paraît pas présenter, sous les diverses faces que pourtant il nous offre (substance, d'une part; d'une autre part, attributs, ou sensibilité, intelligence, foi, volonté, activité), des distinctions assez profondes (11); 2°. une *psychologie pratique*, qui met à profit, pour la direction de la vie, les connaissances théoriques préalablement acquises; et comme la vie n'est pas tellement d'une pièce, qu'elle n'admette plusieurs sphères d'action suffisamment distinctes les unes des autres, nous constituerons autant de sciences pratiques que nous aurons compté de modes essentiellement différents dans nos développements actifs. Ainsi nous réunirions, — dans une première, les moyens d'agir sur les passions, soit que l'on songe à les combattre pour les détruire, comme le voulaient les Stoïciens; soit qu'on se mette à leur service pour les satisfaire, comme le faisaient les disciples d'Épicure; soit qu'on se propose, avec les vrais sages, de les modérer et de les faire tourner au bien général en les soumettant à leur loi (12); nous

aurions ainsi ce que j'appellerais une *thymagogique* (*θύμος, ἀγωγή*), ou l'art de gouverner le cœur (13); — dans une seconde, les procédés à l'aide desquels nous agissons sur l'imagination et satisfaisons, autant qu'il est en nous, le besoin de beauté dont l'esprit humain est possédé, essayant de mettre sous son regard l'idéal auquel il aspire; nous aurons ce qu'on nomme du nom si mal fait et si impropre d'*esthétique*, ce qu'on pourrait appeler d'un mot qui exprimerait parfaitement l'idée qu'il s'agit de rendre et qu'il faudrait lui réserver, une *technologie* (science de l'art, de l'art par excellence), ou *philosophie des beaux-arts* (14); — dans une troisième, toutes les règles utiles à la meilleure direction possible de l'entendement, lorsqu'il s'applique à la recherche de la vérité: ce serait la *logique*; — enfin, dans une quatrième et dernière, les préceptes que nous aurions à proposer à la volonté libre, c'est-à-dire une *morale*.

La somatologie peut, comme la psychologie, être considérée au double point de vue de la théorie et de la pratique. Si on se contente d'étudier le corps en ne se proposant pour but que la science elle-même, on aura une *somatologie théorique*, que nous partagerions en deux branches: l'*anatomie* (nous élargissons à dessein la signification du mot), ou l'étude des pièces diverses entrant dans l'organisme, mais considérées abstraction faite du mouvement vital (15), et la *physiologie*, ou l'étude des actions et réactions que ces divers appareils exercent les uns sur les autres sous l'influence de la vie. Que si on considère la somatologie comme aspirant à nous mettre en possession de tous

les moyens capables d'exercer sur notre organisation matérielle une influence salubre, on aura une *somatologie pratique*, qui comprendra : d'une part, l'*industrie*, c'est-à-dire l'ensemble des arts dont le but commun sera notre bien-être physique, et d'une autre part, la *médecine*, c'est-à-dire l'ensemble des arts qui s'occupent, à tous les points de vue, de la santé du corps, qu'il s'agisse de la maintenir lorsqu'elle est intacte, ou de la rétablir lorsqu'elle est altérée. Nous pourrions ici, avec ceux qui nous ont précédé, dresser une liste étendue des sciences médicales et des industries particulières. Mais nous n'oublions pas qu'une classification générale, comme celle que nous tentons, doit, pour rester saisissable et devenir usuelle, s'enfermer dans les généralités. Il sera toujours facile à ceux qui auront à détailler une de ces généralités, d'y rattacher les systèmes partiels que l'analyse y constatera et que la synthèse y devra rapporter (16).

Une dernière science relative à l'homme nous reste à reprendre pour que nous en ayons fini avec l'*anthropologie*, c'est la science des rapports que soutiennent entr'eux l'âme et le corps, la *psychosomatologie*. C'est là qu'il nous faudra réunir, tant au point de vue théorique qu'au point de vue pratique, tout ce que nous pourrions savoir, soit des modifications que produit dans le corps l'action de l'âme et dans l'âme l'influence du corps, soit des moyens à l'aide desquels il nous sera donné de produire ou de neutraliser ces modifications. Nous ne nous arrêterons pas à reconnaître et à nommer ces sciences pour la plupart innommées et inconnues ; nous nous contenterons d'en indiquer



deux qui suffiront pour bien faire comprendre la nature de ces *desiderata*, que d'autres trouveront, que nous-même nous aurons ailleurs l'occasion de chercher; l'une, toute théorique, c'est cette *physiognomonie* ébauchée par Aristote, portée si loin de nos jours par Lavater (17), ou l'art de reconnaître les dispositions morales de l'homme d'après les traits du visage; l'autre, essentiellement pratique, ce serait une sorte de *thymagogique*, qui consisterait à nous donner les moyens de placer le corps dans la situation la plus convenable, dans le milieu le plus puissant soit pour éteindre, soit pour allumer, à notre gré et dans la mesure où il nous conviendrait de le faire, une passion déterminée.

Tout est dit pour notre *anthropologie individuelle*; passons à notre *anthropologie sociale*. On peut, d'une part, étudier les sociétés dans leur mécanisme: d'une autre part, leur proposer des règles pour leur bonne direction. On aura ainsi une *anthropologie sociale théorique* et une *anthropologie sociale pratique*.

L'anthropologie sociale théorique est double, à notre avis. Réduite à ses éléments les plus simples et les plus essentiels, la société, c'est la *famille*; il en faut théoriquement étudier la constitution; ainsi se formera l'*œcologie* (*οἶκος*). Avec un nombre plus ou moins considérable de familles, on constitue le peuple, la nation, dont l'étude théorique donnera une *démologie*.

L'anthropologie sociale pratique nous offre, à son tour, deux points de vue qui correspondent à ceux que nous avons reconnus dans l'anthropologie sociale théorique: ici, une science des procédés utiles à la bonne administration de la famille, l'*œconomie*; là,

une science des procédés utiles à la bonne administration du peuple, de la nation, la *démonomie* (18).

Venons à la seconde branche de notre zontologie, à la zoologie. La science de l'homme, c'est, sous un certain rapport, la science de l'animal, l'animal n'enfermant rien en lui que l'homme ne possède; c'est cette science réduite, restreinte, tronquée, l'animal pouvant être considéré comme un homme imparfait, incomplet, ébauché ou mutilé. La zoologie sera donc l'anthropologie, moins ceci ou cela.

Comme l'homme, l'animal est composé d'une âme telle quelle, et d'un corps: la zoologie admettra donc: 1°. une *psychologie*, que, pour laisser distinctes deux classes d'âmes (celle de l'animal et celle de l'homme), qui, selon nous, se séparent profondément l'une de l'autre, nous appellerions volontiers science du principe vital, *biologie*; 2°. une *somatologie*; 3°. une *biosomatologie*. Comme dans la science de l'homme, la psychologie de l'animal, la biologie sera *théorique* et *pratique*; mais la biologie pratique ne se décomposera pas; il est bien inutile de dire qu'elle sera toute entière consacrée à la direction de l'élément passionné, appétitif, toute thymagogique, et qu'elle ne contiendra ni logique, ni technologie, ni morale.

Quant à la *somatologie*, elle admettra pour l'animal les mêmes divisions que pour l'homme; il n'y a donc pas lieu de revenir sur ce point. Tenons aussi pour dit, *mutatis mutandis*, de la *biosomatologie*, ce que nous avons dit de la *psychosomatologie*. Ajoutons, qu'il ne suffit pas d'étudier l'homme et l'animal isolément; que ces deux espèces réunies composent la nature vivante,

dont il faut que la science représente l'ensemble, c'est-à-dire les rapports qui en unissent les diverses parties ; qu'après l'analyse vient nécessairement la synthèse, et que notre zontologie se doit couronner par une *anthropozoologie*, ou science comparative de l'homme et de l'animal (19). Évidemment, il y a dans la nature de l'homme des mystères que nous ne pourrions pénétrer qu'en rapprochant de lui l'animal, et dans l'animal des secrets que nous ne comprendrions bien qu'en le rapprochant de l'homme. Nous établirions donc ici, en premier lieu, pour ce qui regarde la partie vivante de nos deux classes d'êtres, une *psychologie comparée*, ou une science comparative de la psychologie et de la biologie, d'un mot, une *psychobiologie* ; en second lieu, pour ce qui regarde leur élément inanimé : 1°. une *anatomie comparée*, 2°. une *physiologie comparée*, 3°. un *art médical* et un *art vétérinaire comparés*.

Nous avons divisé, qu'on se le rappelle bien, la cosmologie en trois branches : zontologie, azontologie, science des rapports entre les êtres qui vivent et ceux qui ne vivent pas (zontazontologie). Nous avons déjà reconnu, successivement et par ordre, toutes les sciences qui composent la première branche, c'est-à-dire la zontologie : voyons la seconde, celle que nous appelons azontologie.

Nous admettons dans l'univers, au point de vue du concret, quatre classes d'êtres qui ne vivent pas, et par conséquent quatre sciences azontologiques : — une science des corps stellaires, planétaires, qui se meuvent dans l'immensité de l'espace, l'*astronomie* (20) ; une science de l'une des parties que nous détacherions

de ce vaste système, et qui doit plus que toutes les autres attirer spécialement notre attention, de la terre, la *géologie*; — deux sciences qui, bien que les connaissances diverses ayant pour condition l'étude de la terre ne forment qu'un seul et même système, semblent devoir en être séparées comme demandant des travaux tout particuliers: d'abord la science des êtres qui nous offrent quelque faux semblant de vie, mais qui ne vivent pas, c'est-à-dire des végétaux, ou la *botanique*; et ensuite, la science des corps chez lesquels on ne peut reconnaître ni la vie elle-même, ni le moindre vestige des symptômes qui la manifestent, c'est-à-dire des minéraux, ou la *minéralogie*. Nous voudrions enfin qu'on reconnût, pour compléter ces quatre sciences analytiques, une science synthétique qui établirait les rapports qu'on aurait remarqués entre ces différentes classes d'êtres; les relations, entr'autres, qui nous les présenteraient dans une sorte d'échelle habilement graduée et montant peu à peu des corps les plus éloignés de la vie à ceux qui sont véritablement vivants (21).

Considérées au point de vue de l'abstrait, les réalités *azontologiques* donnent lieu pour nous à trois ordres de notions, constituant trois sciences, la *physique*, la *chimie*, les *mathématiques pures* ou *mixtes*, sciences qui étudient les corps non tels qu'ils sont, et sous tous leurs points de vue, mais tels que les fait l'analyse, et sous tel ou tel point de vue que l'abstraction y reconnaît.

Nous avons épuisé l'objet de la science et les divers ordres de connaissances qui le représentent pour nous. Nous avons successivement constitué les sciences ana-

lytiques qui envisagent chaque classe d'êtres isolément ; les sciences synthétiques qui les considèrent toutes dans leur ensemble ; et cette science, plus vaste que toutes les autres, notre théocosmologie , qui embrasse toutes les sciences analytiques et synthétiques, synthèse des synthèses où s'unissent Dieu et le monde, où se reflète l'univers.

Notre système scientifique est complet. Nous en avons donné l'alpha et l'oméga. Il ne manque à ce mécanisme aucun de ses importants rouages ; mais dans cette organisation telle quelle nous cherchons en vain ce qui seul peut lui donner le branle, un moteur. C'est jusqu'ici un corps qui n'a pas d'âme. Ce moteur, cette âme, c'est ce que maintenant, si nous ne voulons que notre œuvre soit condamnée à l'immobilité et à la mort, il s'agit de lui inspirer. Ici s'ouvre devant nous un horizon nouveau. Qu'est-ce qu'une science théorique ou pratique, si les connaissances que l'une suppose, si les actes que l'autre dirige, se produisent au hasard, ou tout au plus sous l'influence d'un aveugle instinct ? Ne semble-t-il pas que ce jeu de l'intelligence et de la volonté attende, pour être réellement ce qu'il peut être, une condition que notre travail ne lui a pas encore assurée, la vue claire du but auquel il doit tendre, et sur lequel il doit se mesurer ? Supposons parfaites les sciences diverses que nous avons constituées et ordonnées ; nous saurons quel est l'univers et comment, sur tel ou tel point, nous y pourrions produire, avec plus ou moins d'habileté, tel ou tel mouvement ; mais nous ne saurons ni pourquoi il est et se meut, ni vers quoi son mouvement doit le porter et le porte.

Nous ne pourrions lui venir sciemment en aide, ni nous entendre sciemment avec lui. Une science du but, une science de la fin à laquelle tout aspire, nous devient nécessaire; notre ontologie, notre théocosmologie réclament, comme un indispensable complément, une *téléologie*. La téléologie peut être *totale* ou *partielle*. Nous pouvons, en effet, nous donner autant de téléologies particulières que nous reconnatrons de classes d'êtres tendant à leur fin propre, une téléologie de l'animal, une téléologie de l'homme, ou constituer une téléologie commune à toutes ces classes d'êtres, une téléologie de l'univers (22).

On conçoit, d'ailleurs, les rapports logiques de ces sciences diverses. Comme l'univers est un, sa téléologie est une; toutes les téléologies spéciales ne sont que comme autant de filets d'eau qui vont se jeter et se réunir dans le vaste océan de la téléologie universelle. Cette science suprême constituée, quel spectacle se présente à nos regards! Tout le corps scientifique, auparavant immobile ou fatalement emporté dans un mouvement qu'il n'essayait même pas de comprendre, se meut avec intelligence et dans sa liberté; après s'être ignoré jusque-là, il prend tout-à-coup conscience de lui-même; chaque système scientifique concourt à l'œuvre commune, le sachant et le voulant; tous les systèmes naturalistes, mathématiques, moralistes savent pourquoi ils agissent et comment ils doivent agir; on dirait que le Dieu vivant a soufflé sur l'organisme inanimé qui se tenait immobile devant nous ou s'agitait d'une agitation purement mécanique, et qu'il lui a inspiré une âme, *spiraculum vitæ*, comme dit Bacon,

d'après la Bible (23), et dès-lors il va vivre et vivre dignement, doué qu'il est d'une volonté raisonnable.


Cette science trouvée, où la placerons-nous dans l'ensemble que nous venons de former? Il nous faudrait, ce semble, la mettre partout, la répandre dans toutes les parties de ce corps dont elle est la vie; nos téléologies partielles se prêtent bien à ce vœu de la raison; rien n'empêche que nous n'attachions à chaque science spéciale la portion d'âme qui lui appartient; mais où placer dans l'universel système notre téléologie universelle, et dans chacun des systèmes spéciaux la téléologie spéciale qui lui revient? Ici nous nous trouvons aussi embarrassé que le sont les philosophes pour assigner à l'âme humaine une place particulière dans le corps humain. Cependant, comme on incline généralement à croire que le principal siège de l'âme est la tête et dans la tête cette partie de l'encéphale où viennent se nouer les divers systèmes de nerfs qui s'épanouissent sur tous les points de notre organisation matérielle (24), ne pourrait-on pas aussi mettre en tête de toute cette classification et de chacune de ses divisions, d'un côté, notre téléologie universelle; d'un autre côté, nos téléologies particulières? Elles seraient alors, l'une pour l'ensemble, les autres pour chacune des parties, le phare qui appelle le matelot au port; un flambeau toujours allumé éclairant, devant la grande armée scientifique d'abord, et ensuite devant chacune des légions dont elle se compose, la voie que toutes et chacune sont tenues de parcourir. Mais cette science du but suprême de l'univers, et du but subordonné de chacune de ses parties, est elle d'un si facile accès

qu'il soit raisonnable d'en faire une condition pour toutes les recherches scientifiques, et de la leur imposer comme un guide qu'à l'avance elles pourraient et devraient reconnaître ? Est-elle donc déjà faite ? Le sera-t-elle dans un avenir plus ou moins prochain ? Nous ne saurions le dire : ce qui est certain , c'est qu'à l'heure qu'il est, nous en sommes tout au plus à la pressentir, à la concevoir. Que s'en suit-il ? qu'il nous faut aspirer à la faire, à nous la donner. En attendant, nous n'en continuerons pas moins, jusqu'à ce qu'elle soit venue, le sillon laborieusement commencé ; marchant intrépidement et sur la foi de nos instincts scientifiques, comme nous l'avons fait jusqu'ici, dans ces ténèbres qui se dissipent de plus en plus, mais soupirant après cette lumière que jusqu'à ce moment nous n'avions pas soupçonnée, et tournant sans cesse les yeux vers le point de l'horizon où l'astre glorieux enfin se lèvera. N'en est-il pas de même en toute chose ? Est-ce que dès l'abord l'enfant sait pourquoi il lui faut développer ses facultés naissantes ? Il ne les développe pas moins ; plus tard, sa raison mûrie comprendra d'une manière telle quelle ce qui jusqu'alors était resté pour lui un profond mystère. Ainsi de la science ; à l'heure qu'il est, elle commence à sentir la nécessité d'une téléologie générale ; bientôt peut-être les voiles qui lui cachent encore la vérité tomberont. Déjà, sur plus d'un point, la lumière s'est faite ; telle ou telle téléologie spéciale, celle de l'homme, par exemple, n'est-elle pas définitivement établie ? Ne nous est-il pas démontré que, pour nous, le but de la vie, c'est en tout et partout l'observation



des lois que la conscience nous révèle, coûte que coûte, advienne que pourra ?

Un mot encore sur cette classification que nous livrons à l'appréciation de ceux que ces questions intéressent. Remarquons y certaines garanties de vérité qui manquent à celles qui l'ont précédée. D'une part, la colonne scientifique repose sur une base unique, l'*ontologie*; Bacon n'avait fait que soupçonner cette condition nécessaire (25); Ampère n'en a pas même l'idée (26). D'une autre part, l'irrégularité de ses divisions et sous-divisions, opposées à l'invariable et par trop régulière dichotomie d'Ampère (27), prouverait encore pour elle; il ne faut pas étendre la nature sur le lit de Procuste; il ne faut pas la contraindre à une marche toujours égale, obstinément uniforme; il faut, au contraire, lui laisser sa libre allure et c'est ce que nous avons fait. Enfin, nous n'avons introduit dans notre terminologie, autant que nous l'avons pu, que les expressions les plus simples et les plus voisines des termes ordinaires: nous avons même eu soin d'unir presque toujours la nomenclature vulgaire à notre nomenclature scientifique, mettant partout, pour ainsi dire, dans nos traductions interlinéaires, les deux langues en regard (28).



## NOTES.

(1) Ces trois combinaisons sont très-distinctes ; mais représentent-elles tous les produits de l'esprit humain ? Que devient, dans notre classification, l'*histoire* à laquelle Bacon accorde une si large place dans la sienne ? Toute science, selon nous, traverse deux phases dont l'une prépare l'œuvre que l'autre accomplira. Le travail scientifique commence par recueillir les notions particulières, expérimentales, successives ou simultanées, qu'on peut se faire d'un objet déterminé ; il se couronne en généralisant ces particularités et en les systématisant. La science de la terre nous offre, dans les monuments qui lui sont consacrés, ce double caractère ; d'une part et d'abord, elle enregistre les détails que l'observation et l'induction ont pu reconnaître comme s'étant succédé dans la formation primitive du globe ; ensuite et d'une autre part, elle fait de ces détails isolés, qu'elle généralise, un ensemble dans lequel nous voyons les causes, les lois qui ont présidé à ces développements successifs. Ainsi de notre espèce ; sa science débute par une phase où nous recueillons les phénomènes superficiels de son évolution dans l'espace et dans le temps ; elle se couronne par la généralisation de ces phénomènes et l'enchaînement des lois profondes, intimes, qui les produisent. L'histoire de l'homme n'est donc qu'un élément de la science de l'homme, comme l'histoire de la terre n'est qu'un élément de la science de la terre. Toute science en est là ; toute science comprend une phase historique par laquelle elle s'ouvre : une histoire naturelle n'est pas moins nécessaire à la science de la nature, qu'une histoire des nations à la science de l'humanité. Il y a donc de l'histoire partout dans notre monde scientifique ; c'est pour cela précisément que nous n'en avons mis nulle part.

(2) Nous ne trouvons chez aucun de nos philosophes une défi-

nition précise et satisfaisante en même temps de ce que nous appelons, de ce qu'il faut appeler une science, un système scientifique : celle que nous donne le *Dictionnaire des sciences philosophiques* (t. VI, p. 549) : « Un ensemble de notions liées entr'elles, non pas d'après certains rapports superficiels ou arbitrairement établis, mais d'après la raison et d'après la nature même des choses, » quoique bien vague encore, est une des meilleures que nous connaissons. Elle ne fait guère d'ailleurs que reproduire celle que Shoën (*Philosophie transcendante*, Paris, 1831, 1 vol. in-8°, p. 42) formule d'après Kant : « Un nombre de connaissances dont les parties homogènes sont rigoureusement enchaînés les unes aux autres et soumises à une unité systématique. » Nous appelons l'attention des logiciens sur cette importante question.

(3) La classification si célèbre de Bacon se trouve dans le *De dignitate et augmentis scientiarum*, dont elle occupe huit livres sur neuf; on sait qu'elle a été reproduite avec quelques modifications par d'Alembert, en tête de l'*Encyclopédie*. Pour les deux autres, voyez — l'*Essai sur la nomenclature et la classification des principales branches d'art et de science*, ouvrage extrait du *Chrestomathia* de Jérémie Bentham, par Georges Bentham; Paris, Bossange frères, 1823, 1 vol. in-8°, — et André-Marie Ampère, *Essai sur la philosophie des sciences*, 2 vol. in-8°, Paris, 1834-1843. — Nous ne songeons pas à donner même les noms de tous les auteurs qui, avant et après ceux que nous venons de mentionner, ont écrit sur la même question, depuis la *Margarita philosophica* de Grégoire Reisch, prieur de la Chartreuse de Fribourg, publié d'abord à Heidelberg en 1486, jusqu'à la *Pantology* de Park; nous ferons cependant une exception pour un travail considérable, auquel nous voudrions n'avoir pas à reprocher de se tenir un peu trop en-dehors des voies battues : *Analyse, classement et nomenclature des divers ordres de lois et de phénomènes moraux et politiques et des sciences correspondantes*, par M. Léon Tillard, Paris, Aug. Durand et Ladrangé, 1851, broch. in-8°.

(4) Nous avons écrit, il y a déjà bien long-temps, sur l'*Objet de la science* et sur la *Philosophie de la science*, deux articles qui, après avoir paru, le premier, dans la *Revue littéraire du Calvados*,

année 1834, pag. 208 et suiv. ; le second, dans le *Pilote du Calvados*, numéro du 18 mars 1835, ont été réimprimés à la suite de nos *Leçons de philosophie sociale*, en 1838, p. 274 et suiv. Nous y renvoyons nos lecteurs. — Il nous est d'ailleurs évident que l'objet ou l'idée que nous nous en faisons, est le véritable point de départ d'une classification naturelle des choses d'abord et ensuite des sciences qui nous les représentent. Bacon et d'Alembert après lui prennent, comme on sait, pour bases de leur beau travail, les trois facultés de l'intelligence auxquelles, selon eux, tous les travaux de l'esprit se rapportent : la mémoire, l'imagination, la raison. Mais, pour que cette base fût acceptable, « il faudrait du moins, comme l'a bien vu Ampère (*Essai sur la philosophie des sciences*, t. I, p. 3), que les sciences les plus disparates ne fussent pas comprises dans une même division, et surtout que celles qui sont réellement rapprochées par de nombreuses analogies ne se trouvassent pas, partie dans une division, partie dans une autre. Or, il suffit de jeter les yeux sur ce *système figuré des connaissances humaines*, pour voir, d'une part, l'histoire des minéraux, des végétaux, des animaux, des éléments, à côté de l'histoire civile, sciences entre lesquelles on n'aperçoit aucune analogie réelle, tandis que la minéralogie, la botanique, la zoologie et la chimie qui se confondent avec les premières ou n'en diffèrent tout au plus que par le point de vue sous lequel les mêmes objets y sont considérés, se trouvent, dans une autre des trois grandes divisions, réunies à la métaphysique, à la logique, à la morale et aux mathématiques ; pour voir, d'autre part, la zoologie séparée de la botanique, par l'interposition entre ces sciences de l'astronomie, de la météorologie et de la cosmologie, qui sont à leur tour séparées des sciences physico-mathématiques par cette même zoologie. » — Voyez encore sur cette question quelques observations critiques de Destutt de Tracy, dans les *Éléments d'idéologie*, troisième partie, Discours préliminaire, édit. Lévi, 1825, p. 102, en note. — D'autres nous paraissent encore moins fondés à distribuer les sciences, d'après les trois âges de la vie humaine, l'enfance, l'adolescence, la jeunesse, à chacun desquels il leur semble que telles ou telles d'entr'elles s'adressent plus spécialement, en *instrumentales* (premier

âge), *essentielles* (second âge), *convenance* (troisième âge) ; les premières, telles que la science du langage, la logique, les mathématiques, étant la clef des études ultérieures ; les secondes, ayant un but réel et nécessaire, étant étroitement liées au bonheur social, telles que la cosmographie, l'histoire naturelle, la médecine ; les troisièmes, dépendant du goût particulier et du choix que l'on fait d'un état, telles que l'histoire, la jurisprudence, les arts manuels (voyez Diderot, *Traité de l'éducation publique*, et Arsenne Thiébaud, *Exposition du tableau philosophique des connaissances humaines* ; Paris, an X, broch. in-8°). Je retrouve des sciences *instrumentales*, destinées à servir d'instrument aux autres sciences, chez Pierre Prévost, *Essais de philosophie*, Genève, au XIII, t. II, p. 14 ; et chez Jullien, de Paris, *Esquisse d'un essai sur la philosophie des sciences*, Paris, 1819, broch. in-8°, p. 49. — Destutt de Tracy qui repousse toutes ces méthodes, en propose une qui nous paraît tout aussi défectueuse. « Le seul moyen, dit-il (loc. cit.), de classer méthodiquement les sciences humaines est de les ranger suivant l'ordre dans lequel elles naissent les unes des autres, et suivant lequel elles se secourent et s'enchaînent mutuellement. » Et, d'après ce principe, il donne comme la première de nos connaissances celle de la formation de nos idées, et range les autres au-dessous de celle-là, selon qu'elles en procèdent plus ou moins immédiatement. Il aurait cependant bien dû savoir que ce n'est pas précisément l'*idéologie*, née en quelque sorte avec lui et de lui, qui a ouvert la marche scientifique de l'humanité, et d'ailleurs ne devait-il pas craindre, en partant ainsi de l'idée, de n'en jamais sortir ? Sa doctrine n'est pourtant pas tout-à-fait restée sans écho, et notre ancien camarade d'École normale, C. Farcy, dans son *Aperçu philosophique des connaissances humaines au XIX<sup>e</sup> siècle* (1 vol. in-18, Paris, 1826), place aussi une *idéologie* en tête de sa classification. — On trouvera une distribution des sciences d'après la structure de l'homme (ex ipsamet hominis structura) et en particulier d'après ses trois classes de facultés *sensitives*, *rationnelles*, *intellectives*, en *sapientia*, quæ tribuitur intellectui ; *speculanti* ; *philosophia*, rationi discurrenti ; *artes*, corporeis facultatibus ac sensitivis, dans un très-gros et très-savant livre du

frère Léon, carmélite de Rennes, intitulé : *Studium sapientia universalis. Contextus scientia humana*, 1 vol in-fol., Paris 1657.

— Nous maintenons dans nos cadres une ontologie avec tous les philosophes de tous les lieux et de tous les temps; nous ne partageons, en aucune manière, les préventions, que nous regardons comme peu équitables et singulièrement exagérées, de M. Cousin, contre cette science. « Je ne sache rien, dit-il (*Cours d'histoire de la philosophie moderne*, nouvelle édition, 1<sup>re</sup> part., t. IV, Paris, Ladrance, 1846, p. 44), de plus vide, j'ajoute, et de plus dangereux que l'ontologie ainsi considérée à part de la physique et de la pneumatologie, à part des corps, de l'homme et de Dieu. Otez la matière, l'homme et Dieu, que reste-t-il, je vous prie, en fait d'être ? une idée générale purement abstraite, qui ne répond à rien, sinon à une opération particulière de l'esprit de l'homme.... » — Bentham, qui met partout un art à côté d'une science, prend pour point de départ de sa classification l'eudémonique ou art du bien-être, et l'ontologie ou science de l'être. Voyez son *Essai*, p. 73 et suiv.

(5) Voyez, sur le κόσμος et la marche progressive de l'idée que ce mot représente, une magnifique note de M. de Humboldt dans le *Cosmos*, traduit. H. Faye, 1<sup>re</sup> partie, p. 447 et suiv. La méthode de bifurcation a été d'ailleurs appliquée avec quelque succès aux plantes par Lamarck et de Candolle, dans leur *Flore française*, et aux animaux par M. Duméril, dans sa *Zoologie analytique*.

(6) « Après que la *théologie naturelle*, dit-il (t. II, p. 31-32), nous a conduit à reconnaître l'existence de l'Être tout-puissant qui a créé l'homme et le monde, un nouveau sujet de recherches s'offre au philosophe : jusqu'à quel point peut-il, par les seules lumières de la raison, s'élever à la connaissance des attributs du Créateur ; quels sont ses attributs, et comment peut-on les concilier avec l'existence du mal physique et surtout du mal moral ? Ces hautes questions, si admirablement développées par Clarke, Leibnitz, Wolf, etc., sont l'objet d'une autre science que, conformément à l'usage, je nomme *théodicée*. » On voit aisément dans ce passage, à côté d'une division stérile et inutile qui ferait deux sciences de ce qui évidemment n'en comporte qu'une, la connaissance que nous pouvons acquérir de Dieu et de ses attributs, une confusion qui rattacherait à la science

pure de la divinité celle des relations qu'elle soutient avec le monde qu'elle a créé et qu'elle gouverne. Notre classification, plus logique, unit ce qu'il ne fallait pas séparer, et sépare ce qu'il ne fallait pas unir.

(7) Ampère, que nous avons suivi dans nos *Réponses aux questions de philosophie* (3<sup>e</sup> édit., Paris, 1841, p. 1 et 2), divise tous les phénomènes dont la vie universelle se compose en deux classes, matériels d'une part, intellectuels de l'autre, et il reconnaît par suite deux ordres de sciences, des sciences *cosmologiques* et des sciences *zoologiques*. Cette division a le tort grave de séparer partout l'âme du corps et de ne jamais nous les présenter réunis, comme ils le sont dans la nature ; Ampère aura donc une anatomie animale, une physiologie animale ; il aura une psychologie ; il n'aura pas de zoologie véritable, et nous chercherons en vain chez lui une anthropologie ! Il distribue d'ailleurs (t. I, p. 28-29) son *régne cosmologique* en deux *sous-règnes*, comprenant : le premier, « toutes les vérités relatives à l'ensemble inorganique du monde » et le second, « toutes celles qui se rapportent aux êtres organisés. » — Des vues analogues avaient présidé à une *Exposition des principes et classification des sciences*, publiée, en 1824, à Paris, par Torombert. On y admet trois règnes, comprenant, le premier, les *rappports inorganiques* ; le second, les *rappports organiques* ; le troisième, les *rappports moraux*. L'auteur réduit d'ailleurs, dans une synthèse compréhensive, ces trois éléments aux deux principes reconnus sous les noms d'*esprit* et *matière*, ou de *physique* et *moral*, *moles* et *vita*, comme dit Ampère dans son *Carmen mnemonicum* (Voyez t. I, à la fin du volume) : expression heureuse, que les nécessités de la métrique imposent au savant physicien, et qui rapprocherait beaucoup sa division de la nôtre : *moles* et *vita*, ce sont presque nos êtres vivants et non-vivants. Buchez avait déjà renoncé à la distinction, comme point de départ d'une classification scientifique, des règnes organique et inorganique ; et dans ses deux ouvrages intitulés : *Introduction à l'étude des sciences médicales*, Paris, 1838, 1 vol. in-8<sup>o</sup>. (p. 114) ; et *Introduction à la science de l'histoire*, Paris, 1842, 2 vol. in-8<sup>o</sup>. (t. II, p. 17 et suiv.), il propose une classification ternaire basée sur le triple point de vue des forces que

lui présente le monde créé, et qu'il nomme *force circulaire* (astronomie, botanique, etc., etc.); *force sérielle* dans l'ordre physique (géogénie, histoire de la génération et des âges), et *force spirituelle* (phénomènes moraux et sociaux).

(8) Nous connaissons fort bien les doctrines qui mettent la vie non-seulement dans les plantes qu'on a quelquefois appelées des *animaux enrucinés* (Voyez Charles Bounet, *Contemplation de la nature*, X<sup>e</sup> partie, chap. 1 et *passim*; Richard Pulteney, *Esquisses historiques et biographiques des progrès de la botanique en Angleterre*, t. I, chap. xxv, et dans le *Dictionnaire des sciences médicales*, t. LVII, Paris 1821, l'article VIE, p. 467 et suiv.), mais encore dans les minéraux et partout (V. Glisson, *De substantia naturæ energetica, seu de vita naturæ*, Londres 1672, in-4<sup>o</sup>, et Robinet, *De la nature*, 4 vol. in-8<sup>o</sup>, t. IV, 7<sup>e</sup> partie, intitulée : *De l'animalité de la nature*); mais ces rêveries nous touchent peu et nous en appelons tout simplement au sens commun. Parce que nous ne regardons comme véritablement vivants ni les minéraux, ni les végétaux, nous ne refusons point pour cela d'admettre dans cette classe les innombrables races microscopiques qui habitent « l'éternelle nuit des profondeurs océaniques (*Cosmos*, 1<sup>re</sup> partie, p. 413); » et nous ne voyons aucun inconvénient à ce que Linnée *marie* métaphoriquement les plantes que, par métaphore aussi, M. de Humboldt appelle à la vie sociale (*Aphorismi et physiologia chronica plantarum*, dans la *Flora Fribergensis subterranea*, 1793, p. 178). La poésie ne messied pas aux sciences qui commencent.

(9) Bacon (*De dignitate et augmentis scientiarum*, lib. IV, cap. I), appelle la première, qui considère l'homme isolé (*segregatum*), *philosophie de l'humanité* ou *philosophie humaine*; la seconde, qui le considère comme vivant en société (*congregatum atque in societate*), *philosophie civile*.

(10) Voyez le *De dignitate et augmentis scientiarum*, loc. cit. Bacon y reconnaît d'abord une *science des choses communes au corps et à l'âme*, par laquelle s'ouvre son anthropologie, qu'elle doit, selon nous, terminer; puis, après une décomposition assez peu intelligible de cette première science en *science de la nature indivisible de*



*l'homme*, et en science de l'union de l'âme et du corps, il reconnaît des sciences relatives au corps et des sciences relatives à l'âme. Quant aux dénominations que nous avons assignées à ces trois systèmes scientifiques, les deux premières se retrouvent partout; la troisième ne se rencontre, je crois, avec une variante (*somatopsychologie*) que dans le livre de M. Tillard (p. 103).

(11) Nous laissons pour le moment sous ce mot générique, sans les déterminer autrement, plusieurs branches d'études dont le temps fera peut-être autant de sciences spéciales; et entr'autres, une théorie psychologique — de la folie ou *maniologie*, — du sommeil ou *hypnologie*, etc., etc., etc. Encore une fois, nous nous enfermons ici dans les plus hautes et les plus vastes généralités.

(12) Voyez entr'autres Malebranche, *Traité de Morale*, 2<sup>e</sup>. part., ch. xi, § 10. « Les passions ne sont point mauvaises en elles-mêmes. Rien n'est mieux entendu, rien n'est plus utile pour entretenir la société, pourvu que la raison les excite et les conduise... »

(13) Nous avons déjà hasardé ce mot dans nos *Leçons de Logique*, p. 181; c'était pour nous alors « l'art d'émouvoir, d'ébranler la fibre pathétique de l'âme. » Nous lui donnerions aujourd'hui, comme on voit, une signification plus large.

(14) La *technologie*, c'est, selon l'Académie, un *traité des arts en général*. En grec, le mot *τεχνολογια* signifie, comme le disent tous les lexiques (Voyez surtout le *Thesaurus græcæ linguæ* de Henri Etienne, éditeurs Hase, Guillaume et Louis Dindorf, t. VII, col. 219), un *discours* ou un *traité sur l'art*; et l'art, *τέχνη* (*Ibid.*, col. 2109-2113), c'est non-seulement l'industrie et ses divers systèmes de procédés, mais encore la grammaire, la musique, la rhétorique surtout, qu'on appelait l'art tout court, l'art par excellence. Ce nom pourrait donc bien être aujourd'hui donné à la théorie des arts par excellence, de ceux que nous appelons *beaux-arts*. Un de nos collègues dans l'enseignement, M. Zeller, dans un article plein de bienveillance et dont nous le remercions cordialement (Voyez *Journal général de l'Instruction publique* 18 septembre 1858), repousse cette dénomination, probablement (car il ne nous dit pas la raison qui le détermine), parce que c'est aux procédés manuels et aux théories qui s'y rapportent que ce mot est, en France du moins, généralement

appliqué. Nous connaissons la tyrannie de l'usage, *quem penes est et jus et norma loquendi* ; mais cette servitude, qui pèse sur nous de tout son poids dans le commerce ordinaire de la vie, doit-elle nous suivre dans le domaine de la science ? Nous ne le pensons pas, et nous maintenons notre innovation. Nous aurions peut-être levé toutes les difficultés, en hasardant le mot *kalotechnologie*, qui n'aurait après tout contre lui que ses six syllabes, devant lesquelles, si d'ailleurs il avait plus de chances en sa faveur, il serait puéril de reculer.

(15) Je trouve ce nom déjà donné par Lancelin (*Introduction à l'analyse des sciences, ou de la génération, des fondements et des instruments de nos connaissances*, 3 vol. in-8°, Paris, 1804) à « l'étude de toutes les parties solides et liquides d'où résultent la construction et le jeu des machines vivantes et particulièrement du corps humain. »

(16) Le citoyen Arsenne Thiébaud, dans son *Exposition du tableau philosophique des connaissances humaines* (Paris, de l'imprimerie de la République, an X, broch. in-8°), est tombé dans cet excès, lorsqu'il surcharge son tableau, qui ne peut être que très-général, de particularités minutieuses, telles que la *taillanderie*, la *boulangerie*, la *faïencerie*, les *modes*, etc., etc. Autant en faut-il dire de Lancelin et de beaucoup d'autres. C'est ici surtout qu'il faut savoir se borner.

(17) Voyez, dans les *Œuvres complètes d'Aristote*, le traité intitulé *Physiognomonica*. Bacon reconnaît aussi (loc. cit.) cette science, que je retrouve dans Ampère (t. II, p. 35). On a élevé contre sa réalité une foule d'objections ; Lavater les a victorieusement réfutées dans plus d'un passage de ses écrits et, entr'autres, dans *L'art de connaître les hommes par la physionomie*, Paris, 1820, 10 vol. in-8°, t. I<sup>er</sup>, p. 357, Introduction, chap. xxv. — A cet ordre de sciences appartiendrait encore et surtout, selon moi, la théorie du langage, où l'idée représente l'âme, où le son, s'il s'agit de la parole, représente le corps (Voyez nos *Leçons de Logique*, p. 120 et suiv.).

(18) L'*Économie* appelait tout naturellement l'*Écologie*, que nous n'avons pas hésité à lui adjoindre. Je croyais bien, après avoir formé ce mot, le trouver dans Ampère, qui oppose volontiers les deux

désinences *logis* et *nomie* (glossologie, glossonomie; géologie, géonomie); mais je l'y ai cherché en vain. M. Tillard, ce qui m'a plus étonné encore, ne me l'a pas non plus dérobé.

(19) C'est à cette science, dont il ne soupçonne pas d'ailleurs la constitution future, que Bossuet a consacré le dernier chapitre de son beau traité *De la connaissance de Dieu et de soi-même*. M. Tillard est le seul, à ma connaissance, qui en ait conçu l'idée; il la nomme *anthropothérionomie* (p. 94 et 95).

(20) On pourrait encore l'appeler *uranographie* avec quelques écrivains, M. Jullien, de Paris, entr'autres (Voyez le *Tableau synoptique des connaissances humaines*, annexé à son *Esquisse d'un Essai sur la philosophie des sciences*, Paris, 1819, broch. in-8°), ou plutôt *uranologie*, que je trouve dans le *Tableau synoptique* qui cède le livre de Lancelin. Notre *géologie* s'en détacherait mieux qu'elle ne le fait de l'*astronomie* qui embrasse, dans son enceinte plus vaste ou moins nettement déterminée, la connaissance de notre globe comme de tous les autres corps stellaires et planétaires. Alsted (*Encyclopedia uniuersa in quatuor tomos diuisa*, t. I, p. 43, et t. II, p. 386) l'appelle *uranométrie*: « Uranometria est scientia sphaeræ caelestis. » — M. de Humboldt, dans son *Cosmos* (traduct. H. Faye, t. III, p. 29, 1<sup>re</sup> partie), distingue un *règne uranologique*, qu'il oppose au *règne tellurique*, et qu'il divise en deux sciences: l'*astrognosie* ou *astronomie sidérale*, et une autre science comprenant le système solaire ou planétaire. « Il est inutile, ajoute-t-il, de s'arrêter à signaler ici une fois de plus combien cette nomenclature ou ces subdivisions sont incomplètes et peu satisfaisantes. On a introduit des noms dans les sciences naturelles, long-temps avant d'avoir suffisamment apprécié le vrai caractère de leurs divers objets, et d'avoir délimité ces objets d'une manière rigoureuse. »

(21) C'est au fond l'idée que je trouve, s'appliquant seulement à un point de vue plus restreint, dans ce passage d'un livre curieux qui a récemment paru: « Je travaille actuellement à un nouveau plan d'une histoire naturelle générale. Je pense qu'on devrait rechercher soigneusement les rapports de tous les êtres existants avec le reste de la nature, et montrer surtout leur part dans l'économie

de ce grand Tout. En faisant ce travail, je voudrais qu'on partît des choses les plus simples, par exemple de l'eau et de l'air, et qu'après avoir parlé de leur influence sur l'ensemble, on passât peu à peu aux minéraux composés; de ceux-ci aux plantes et ainsi de suite, et qu'à chaque pas, on recherchât exactement le degré de la composition ou, ce qui revient au même, le nombre des propriétés que ce degré présente de plus que le précédent, les effets nécessaires de ces propriétés et leur utilité dans la création. Un pareil ouvrage est encore à faire. » *Lettres de Georges Cuvier à C. M. Plaff, 1768-1792, sur l'histoire naturelle, la politique et la littérature*, traduites de l'allemand par Louis Marchant, Paris, 1858, p. 70-71. — On trouve une *Idée d'une échelle des êtres naturels* en tête des *Œuvres* de Charles Bonnet; elle commence par l'homme, au-dessous duquel se placent: 1°. l'orang-outang, 2°. le singe: et elle se termine par l'eau, puis l'air, puis le feu, et enfin les *matières plus subtiles*.

(22) Notre *Dictionnaire des sciences philosophiques* (t. VI, p. 840) reconnaît bien déjà une *téléologie*, ou « philosophie appliquée à la connaissance des fins de la création et de chaque être en particulier »; mais il ne veut pas qu'on en fasse une branche spéciale de la philosophie. Depuis long-temps déjà nous avons envisagé la chose sous un tout autre jour, et nos *Réponses aux questions de philosophie*, qui admettaient une *téléologie de l'univers*, une *téléologie de l'homme* (n°. xxxix, § 1), n'auront pas peu contribué à populariser et l'idée et le mot.

(23) Bacon, *De dignitate et augmentis scientiarum*, lib. IV, cap. III, et la Bible, Genèse, chap. II, v. 7.

(24) On sait que pour Descartes le *principal siège de l'âme*, c'est cette petite glande située au milieu du cerveau et connue sous le nom de *glande pinéale*. Voyez *Les passions de l'âme*, 1<sup>re</sup> partie, art. 31 et 32.

(25) Bacon, dans le *De dignitate et augmentis scientiarum* (lib. III, cap. I), admet bien, sous le nom de *philosophie première*, une science universelle qui sera la mère commune de toutes les autres et qui ne considérera que ce que les choses ont de plus élevé, que leurs sommités; mais on voit, par les détails qu'il présente comme appar-

