

Connaissance empirique, scientifique, métaphysique.	Il y a une grande différence entre la <i>connaissance empirique</i> des choses et leur <i>connaissance scientifique</i> : l'une se borne à constater les phénomènes, l'autre les explique par leurs causes et leurs lois; la première voit la multiplicité des faits particuliers, la deuxième les ramène à l'unité des types, des lois. — Souvent l'explication scientifique elle-même ne suffit pas; la science n'atteint que les causes secondes: il faut avoir recours à la <i>métaphysique</i> pour saisir les premiers principes et la cause première.
Ce qui constitue une science.	Toute science est constituée: 1° par un <i>objet</i> , dont elle étudie la nature et les lois; 2° par une <i>méthode</i> particulière adaptée à l'étude de cet objet. Ainsi la géométrie a pour objet l'étude des grandeurs, et sa méthode est la démonstration.
Origine psychologique de la science.	La science répond au plus impérieux de nos penchants: l' <i>instinct de curiosité</i> , le <i>besoin de savoir</i> . Ce besoin se manifeste d'abord par les <i>questions que l'enfant pose</i> à propos de tout; ensuite par l' <i>étonnement</i> , qui, d'après Platon, « est un sentiment propre au philosophe, et le commencement de la philosophie. » La science est l'œuvre de la raison et non des sens: voir, ce n'est pas comprendre; la <i>connaissance sensitive</i> n'est que l'occasion de la <i>connaissance scientifique</i> .
Genèse des diverses sciences.	A l'origine, on a appelé <i>philosophie</i> l'ensemble des connaissances humaines; la <i>philosophie</i> était la science universelle, la science du tout. Mais une tendance naturelle vers le progrès a fait sortir de la philosophie toutes les autres sciences: la mathématique, ou science des grandeurs, fut la première à se détacher du tronc commun; puis la physique (xvii ^e siècle), la linguistique (xix ^e siècle), la physiologie, la chimie, etc. — La morale et la psychologie elles-mêmes tendent aujourd'hui à se constituer sciences indépendantes, c'est-à-dire ayant leur objet et leur méthode propres.
Science absolue et sciences particulières.	La <i>science absolue</i> ou universelle, synthèse de toutes les sciences particulières, serait la connaissance universelle et parfaite de l'ensemble et des parties de l'univers. — Cette science absolue n'appartient qu'à Dieu. — L'homme y tend par les <i>sciences particulières</i> , qui coexistent dans la science totale et la constituent par leur ensemble.
Caractères de la science.	1° <i>L'universalité</i> . — La science s'occupe de ce qu'il y a de <i>général</i> et de <i>permanent</i> dans les êtres et dans les faits. — « Il n'y a pas de science du particulier, de ce qui passe. » (ARISTOTE.) A propos du particulier, du passager, la science dégage le général et le permanent. 2° <i>La liaison</i> . — La science est un enchaînement de propositions d'êtres ou de faits. — Des propositions ou des faits isolés et sans lien logique ne sont pas la science: la connaissance des êtres ou des faits particuliers devient scientifique, quand elle est <i>systematisée</i> , quand on en connaît les éléments, les caractères et les lois. 3° <i>La science est immuable et impersonnelle dans ses principes</i> . — La géométrie n'a pas changé depuis Euclide: elle a découvert de nouveaux théorèmes, elle n'a rejeté aucun des anciens. Toute vérité découverte, d'abord personnelle, cesse bientôt de l'être pour tomber dans le fonds commun de l'humanité. La vérité n'est à personne, elle est à tous. 4° <i>La science est indéfiniment perfectible, quoique immuable dans ses principes</i> . — Elle est l'œuvre collective des générations successives et s'accroît indéfiniment par leurs travaux. En face de la science, l'humanité est comme un homme qui apprend toujours. 5° <i>La science est la recherche désintéressée du vrai</i> . — « En soi, la science, dit Aristote, est indépendante de l'utilité. » Elle vaut par elle-même; elle est un <i>but</i> avant d'être un <i>moyen</i> ; elle répond à un besoin impérieux de l'homme: le <i>besoin du vrai</i> . — En fait, elle trouve sa véritable valeur dans les applications; sans la pratique, elle est exposée à n'être que curiosité et vanité.

2^e LEÇON

CLASSIFICATION ET HIÉRARCHIE DES SCIENCES

Classification des sciences. — Classer les sciences, c'est déterminer les rapports qui les unissent, de manière à montrer leur place naturelle dans l'ensemble des connaissances humaines; c'est les ranger en groupes distincts et subordonnés.

Une classification naturelle des sciences doit se faire: 1° D'après la nature des *objets* pensés, non d'après les facultés du sujet pensant: « La science, dit Aristote, se divise comme la chose, c'est-à-dire comme son objet. » A. Comte pose le même principe: « La classification doit ressortir de l'étude même des objets à classer et être déterminée par les affinités réelles et l'enchaînement naturel qu'ils présentent. » (*Cours de philosophie positive.*)

2° En suivant l'ordre naturel d'évolution, c'est-à-dire de généralité décroissante et de complexité croissante; car les phénomènes complexes ont leurs conditions nécessaires, sinon suffisantes, dans les phénomènes simples.

Si, dans la classification des sciences, on se place au point de vue du sujet qui connaît, comme l'ont fait Bacon et d'Alembert, on a une classification *subjective*; si c'est au point de vue de l'objet connu, on obtient une classification *objective*, comme celle d'Ampère; enfin si on considère, non plus seulement le sujet connaissant et l'objet connu, mais la connaissance ou la science en elle-même, dans son caractère propre, on a la classification *positiviste* d'A. Comte.

Ce dernier s'est proposé, dans sa classification, d'énumérer les sciences d'après les dépendances mutuelles des phénomènes étudiés et d'en montrer la hiérarchie; mais ces dépendances étant exactement inconnues, « une telle classification (il l'avoue lui-même) enfermera toujours quelque chose, sinon d'arbitraire, du moins d'artificiel. »

Avantages d'une classification naturelle des sciences. — Montrer à la fois l'unité et la diversité des connaissances humaines, le domaine propre et les dépendances logiques des sciences particulières, voilà, en quelques mots, les avantages d'une classification naturelle des sciences.

Ampère en a donné le détail: une telle classification servirait de type pour l'organisation et la division en classes et en sections d'une société de savants qui voudraient comprendre, dans leurs études, l'universalité des connaissances humaines; elle indiquerait l'ordre le plus logique pour l'installation d'une grande bibliothèque ou la rédaction d'un catalogue de bibliographie générale; elle aiderait à composer une encyclopédie vraiment méthodique et universelle; elle indiquerait nettement l'objet et l'importance relative de chaque science et les liens qui la rattachent aux autres; elle permettrait d'apprécier à leur juste valeur les travaux des savants dans chaque science particulière; enfin elle fournirait un plan pour la distribution des objets d'enseignement et la répartition des cours dans les établissements d'instruction des divers ordres. (Voir VALSON, *Vie et travaux d'Ampère*, ch. XI.)

Divisions principales des sciences. — L'objet de la science, c'est l'être ou le vrai sous tous ses aspects. Or le vrai nous est connu ou par le moyen des

principes révélés ou par le moyen des principes rationnels. De là, d'abord, deux principales divisions : les sciences *théologiques*, qui reposent à la fois sur les principes rationnels et les principes révélés, et les sciences purement rationnelles ou *philosophiques*. Dans les classifications suivantes, il n'est question que de ces dernières.

Classification d'Aristote. — Aristote distinguait, d'après les formes de l'activité humaine :

1^o Les sciences *spéculatives*, dont le but est la connaissance pure, divisées en physique, mathématiques et philosophie première ;

2^o Les sciences *pratiques*, ou philosophie des choses humaines, dont le but est de diriger nos actions, comprenant la morale, l'économique et la politique, qui ont pour objet l'individu, la famille ou l'État ;

3^o Les sciences *poétiques*, ou l'art, dont le but est la réalisation d'œuvres en dehors de l'agent, renfermant la poésie, la rhétorique et la dialectique.

Critique. — Savoir, agir et faire ; la science, la pratique et l'art sont bien les trois modes possibles du développement d'un être intelligent ; mais, outre qu'elle est aujourd'hui insuffisante pour les sciences spéculatives, cette classification parle de *sciences poétiques* : la poésie et l'art, ou l'a déjà vu, diffèrent profondément de la science, soit dans leur but, soit dans leurs moyens et leur méthode, soit dans leurs manifestations. De plus, il n'est pas de science purement pratique, de science qui ne suppose une théorie correspondante ; la morale, par exemple, ne se sépare pas de la métaphysique ou du dogme.

Classification des scolastiques. — Les scolastiques divisaient la philosophie en deux sections :

Le *trivium* ou section des *lettres*, comprenant grammaire, dialectique et rhétorique ; le *quadrivium* ou section des *sciences*, comprenant musique, arithmétique, géométrie, astronomie. C'est ce qu'on appelait les *sept arts libéraux*. — Au-dessus se plaçaient le droit canon et le droit civil, la médecine et surtout la théologie. — Cette répartition des sciences n'a rien de philosophique et n'offre plus d'intérêt qu'au point de vue de l'histoire.

Classification de Bacon et de d'Alembert (cl. subjective). — Bacon, dans le *De augmentis*, fragment du grand ouvrage qu'il projetait et qu'il avait appelé *Restauration des sciences*, divise les sciences en trois ordres, correspondant, dit-il, « aux trois facultés de l'âme raisonnable, où se trouve le siège de la science : » sciences de *mémoire* ou histoire, sciences d'*imagination* ou poésie et beaux-arts, sciences de *raison* ou philosophie.

Il subdivise ensuite chacune de ces sciences en trois branches : l'histoire, en histoire naturelle, histoire civile et histoire littéraire, dont il est le premier à donner l'idée ; la poésie, en poésie narrative, dramatique et parabolique ; la philosophie, en science de la nature, de l'homme, de Dieu. Chacune de ces subdivisions est, à son tour, partagée en branches particulières.

« Ainsi s'étagent les sciences. A leur base la mémoire, conservatrice des faits et des expériences antérieures, qui emmagasine dans ses histoires les matériaux de toutes sortes que mettront en œuvre les deux autres facultés. Au-dessus, l'imagination emprunte à l'histoire de quoi construire ses épopées, ses drames ou ses paraboles. Plus haut enfin la raison, se tenant rigoureusement à l'écart de la théologie sacrée, tire de l'histoire les expériences de toutes sortes qui lui permettront de s'élever à la connaissance de Dieu, de découvrir les lois de la nature et d'approfondir la science de l'homme. Cette classification est le premier

effort sérieux qu'on ait tenté pour ranger dans un ordre encyclopédique les connaissances humaines. » (FONSEGRIVE, *François Bacon*, p. 159.)

D'Alembert, chargé par Diderot d'écrire le *Discours préliminaire* de l'Encyclopédie, a reproduit cette classification, mais en plaçant la raison et la philosophie, qui en sort, avant l'imagination, et en faisant judicieusement remarquer qu'il y aura toujours beaucoup d'arbitraire dans de semblables divisions.

Critique. — Cette classification subjective des sciences, subordonnée à la classification encore plus complexe des facultés de l'âme, complique la question au lieu de la résoudre : elle suppose admis qu'on se connaît bien soi-même. Elle est factice, superficielle, incomplète, comme la division des facultés sur laquelle elle repose. Il n'y a pas, en effet, de science qui se fasse uniquement par la mémoire, faculté secondaire. Dans quelque direction qu'il s'exerce, l'esprit humain applique à la fois toutes ses facultés. L'histoire ne mérite le nom de science que si le raisonnement intervient pour relier les faits entre eux et à leurs causes. De plus, quelle analogie y a-t-il entre l'histoire *naturelle*, science de la nature, et l'histoire *civile*, science des faits de la vie de l'homme et des sociétés humaines ? Enfin, la séparation absolue de la théologie et de la philosophie, de la métaphysique et de la physique, de la physiologie et de la psychologie, que Bacon recommande sans cesse, est illogique : toutes les sciences sont liées entre elles par des besoins et des services mutuels, et il n'en est pas une qui puisse se proclamer indépendante de toutes les autres. — On peut remarquer encore que la poésie n'est pas une science et que l'imagination poétique est une faculté qui relève de l'esthétique. — Enfin Bacon, particulièrement dans la division des sciences philosophiques, fondée sur la distinction de leurs objets, ne reste pas fidèle à son principe de classification subjective.

Classification d'Ampère (cl. objective). — Ampère se propose de « faire à l'égard des sciences ce que M. de Jussieu (dans sa classification naturelle et dichotomique) a fait à l'égard des végétaux, en commençant l'ordre naturel par ceux dont l'organisation est la plus simple et en l'élevant graduellement à ceux dont l'organisation devient de plus en plus compliquée ¹ ». Il divise les sciences en deux grands groupes ou règnes : les sciences *cosmologiques* ou de la matière, les sciences *noologiques* ou de l'esprit.

Les sciences cosmologiques se partagent ensuite en deux *sous-règnes* et quatre embranchements.

Le premier sous-règne comprend toutes les connaissances humaines relatives à l'ensemble du monde inorganique ; ce sont : les sciences *cosmologiques* proprement dites ; elles renferment deux embranchements :

1^o Les sciences cosmologiques, qui n'empruntent à l'observation que les notions de grandeurs ou de mesures : *Sciences mathématiques* : arithmétique, algèbre, géométrie, mécanique et astronomie rationnelle ;

2^o Les sciences cosmologiques, qui ont pour objet les propriétés inorganiques des corps dans le globe terrestre : *Sciences physiques* : physique, chimie, géologie, astronomie descriptive, mécanique expérimentale, science de l'industrie, des mines.

Le deuxième sous-règne se compose des sciences qui comprennent toutes les vérités relatives à la nature, d'où le nom générique de sciences *physiologiques*.

Le premier embranchement considère les êtres organisés dans leur état ordinaire ou naturel : *Sciences naturelles* : botanique, zoologie, agriculture, science de l'élevage des animaux et du perfectionnement des races.

Le deuxième est relatif aux agents ou à toutes les circonstances tant internes qu'externes qui conservent, altèrent, rétablissent ou détruisent, dans les ani-

¹ *Essai sur la philosophie des sciences*, t. I, p. 12.

maux, l'ordre normal des phénomènes vitaux, soit aux altérations dont ils sont susceptibles : *Sciences médicales* : nosologie¹, médecine pratique, hygiène, physique médicale.

Les sciences noologiques se partagent aussi en deux sous-règnes et quatre embranchements :

1^{er} sous-règne : *sciences noologiques proprement dites*, comprenant tout ce qui concerne la pensée en elle-même et les moyens dont les hommes se servent pour la manifester.

1^{er} embranchement : sciences qui ont pour objet l'étude des facultés intellectuelles et morales de l'homme : *Sciences philosophiques* : psychologie, logique, morale, théodicée, métaphysique;

2^e embranchement : sciences relatives aux moyens par lesquels l'homme agit sur l'intelligence ou la volonté des autres hommes : *Sciences dialectiques*² : grammaire, littérature, esthétique, pédagogie.

Le 2^e sous-règne comprend les sciences ethnologiques et politiques, d'où le nom de *sciences sociales*.

Le 1^{er} embranchement traite des sciences qui ont pour objet l'étude des sociétés humaines et toutes les circonstances de leur existence passée ou présente : *Sciences historiques* : archéologie, histoire proprement dite, science des religions, géographie politique;

Le second, des sciences relatives aux moyens par lesquels les nations pourvoient à leurs besoins, à leur défense, à tout ce qui peut contribuer à leur conservation et à leur prospérité : *Sciences politiques* : législation, jurisprudence, économie politique, science militaire, science du gouvernement.

L'ensemble des sciences se trouve donc partagé en deux règnes, et ceux-ci en quatre sous-règnes. Chacun des sous-règnes se subdivise en deux embranchements, formant seize sous-embranchements, auxquels correspondent trente-deux sciences du premier ordre. Ces trente-deux sciences du premier ordre se décomposent en soixante-quatre sciences du second ordre, et celles-ci enfin conduisent à cent vingt-huit sciences du troisième ordre. (Voir AMPÈRE, *Essai sur la philosophie des sciences*, t. I.)

Critique. — On a reproché à cette classification l'abus du néologisme et des divisions systématiques. Ampère part de ce principe que l'esprit, dans l'acquisition de ses connaissances, va de l'observation des faits *apparents* et des faits *cachés* à la détermination des *causes* et des *lois* de ces faits. Il distingue quatre points de vue dans une science et a le tort d'en faire quatre sciences distinctes. D'après lui, il y a d'abord deux choses à considérer dans toute science : 1^o les objets (*êtres ou faits*); 2^o les lois. Puis chacune de ces divisions en donne deux autres, suivant que l'on considère le point de vue *apparent* ou le point de vue *caché*. « Observer ce qui est *patent*, découvrir ce qui est *caché*; établir des *lois* qui résultent de la comparaison des faits observés et de toutes les modifications qu'ils éprouvent suivant les lieux et les temps; enfin procéder à la recherche d'une inconnue plus cachée encore que celle dont nous venons de parler, c'est-à-dire remonter aux *causes* des effets connus ou prévoir les effets à venir d'après la connaissance des causes : voilà ce que nous faisons successivement dans l'étude d'un objet quelconque, d'après la nature de notre intelligence. » (AMPÈRE, *Essai sur la philosophie des sciences*.)

La distinction des sciences en *abstraites* et *concrètes* est arbitraire. Toute science étant le résultat de quelque généralisation est, par là même, plus ou moins abstraite. On ne constitue la science qu'en établissant des principes et des lois, en ramenant à des types ou à des classes (*genres, espèces*) les êtres

¹ Nosologie (de *nosos*, maladie; *logos*, traité), branche de la médecine qui s'occupe d'imposer des noms aux maladies, de les définir et de les étudier dans toutes leurs circonstances.

² Terme assez étrange dont se sert Ampère pour désigner l'ensemble des signes par lesquels les hommes se communiquent leurs pensées et leurs sentiments.

ou les faits étudiés. Si élémentaire que soit la physique, par exemple, elle comporte toujours l'énoncé de quelque loi. — De plus, comment séparer ce qui est apparent de ce qui est caché? Toute science part de l'apparent, c'est-à-dire du connu, et passe immédiatement au caché, c'est-à-dire à l'inconnu. Toute science est *une*; ici elle apparaît multiple. — Enfin la philosophie, placée parmi les sciences noologiques, semble limiter son domaine à l'étude de l'âme et de Dieu, tandis qu'elle étudie aussi la matière envisagée dans ses principes constitutifs : c'est une science universelle.

Cette classification, œuvre d'un puissant esprit, est demeurée célèbre, malgré ses défauts. Elle est d'ailleurs juste dans son ensemble, si on se place au point de vue de l'origine psychologique des sciences particulières; elle répond à deux sources de connaissance irréductibles l'une à l'autre, les sens et la conscience. Tout ce que l'homme peut connaître se ramène en effet à la matière et à l'esprit, et il le connaît, en dernière analyse, ou par les sens ou par la conscience : la matière, par les sens (observation externe); l'esprit, c'est-à-dire l'âme, par la conscience (observation interne), et Dieu, par la conscience unie à la raison.

Classification d'Auguste Comte (cl. positiviste). — Auguste Comte distingue les sciences et les arts, la spéculation et la pratique. Il ne s'occupe de classer que les sciences. Comme Aristote, il combat l'idée que les sciences doivent avoir une utilité immédiate.

Il les divise :

1^o **En sciences abstraites** et générales, qui ont pour objet la découverte des lois. Elles comprennent six sciences fondamentales : les mathématiques, l'astronomie, la physique, la chimie, la biologie et la sociologie¹, classées par ordre croissant de complexité et décroissant de généralité. Les phénomènes observés par la sociologie sont les plus complexes : ils impliquent les phénomènes physiologiques, et ceux-ci impliquent les phénomènes physiques et chimiques².

2^o **En sciences concrètes** et particulières, qui font l'application des lois aux êtres et aux faits. Ce sont les premières à naître et les dernières à se former. Aug. Comte ne croit pas qu'elles soient constituées; leur complexité et leur indétermination rendent leur classification impossible.

La *biologie* ou *physiologie proprement dite*, par exemple, est la science abstraite de la vie; l'*histoire naturelle* et la *pathologie* (science qui traite de tous les désordres survenus, soit dans la disposition matérielle des organes, soit dans les actes qu'ils remplissent) en sont les sciences concrètes.

S'il s'agit de l'âme, la psychologie proprement dite est une science abstraite, correspondant à la physiologie; et les sciences concrètes sont une pathologie mentale et une histoire naturelle de l'âme, c'est-à-dire l'histoire de ses différents états aux différents âges, aux différents siècles, suivant les tempéraments, les sexes, les professions.

Critique. — Cette classification, plus simple et plus claire que celle d'Am-

¹ *Sociologie* : « Socio... dit pour société, et logos, doctrine; mot hybride, dû à A. Comte dans son système de philosophie positive; il est pleinement entré dans l'usage. » LITTRÉ.

La sociologie est la biologie des sociétés. On s'accorde aujourd'hui à contester à A. Comte le titre de fondateur de la sociologie : il a créé le mot plutôt que la chose. Aristote, Platon, Machiavel, Montesquieu, pour ne nommer que ceux-là, n'ignoraient pas la science sociale. Il faut reconnaître que ses théories ont été fort utiles pour en préciser le but, en resserrer les éléments un peu épars, y introduire le goût de l'observation précise... « C'est à Auguste Comte, dit H. Spencer, que revient l'honneur d'avoir mis en lumière, avec une précision relative, la connexion entre la science de la vie et la science de la société. » (Cité par BLUM, *Lectures de Philosophie scientifique*.)

² « Cet ordre n'est pas seulement philosophique : il indique encore la date relative de chaque science dans l'évolution historique. Ainsi les mathématiques se sont constituées les premières, puis sont venues l'astronomie, la physique et la chimie, et enfin la biologie et la sociologie. Cette dernière, terme de toutes les autres, sera aussi organisée la dernière. » (FONSEGRIVE, *El. de philosophie*, II.)

père, renferme de graves erreurs : comme la précédente, elle a le tort d'établir une distinction trop tranchée entre les sciences concrètes et les sciences abstraites ; elle ne renferme pas toutes les sciences, la philosophie, par exemple, que Littré y ajoute, en la définissant « lien général du savoir » ; l'ordre proposé n'est pas rigoureux : l'inférieur n'est pas la condition totale et suffisante du supérieur ; on ne tire pas le concret de l'abstrait ; la physique et la chimie ne se tirent pas des mathématiques, et leurs progrès ne dépendent pas de l'astronomie ; de plus, l'astronomie ne peut pas être considérée comme plus générale que la physique ; enfin, cette classification est matérialiste : elle part de ce principe faux, qu'elle prend pour admis, qu'il n'y a pas de différence entre les phénomènes physiques et les phénomènes moraux, entre les phénomènes physiologiques et les phénomènes psychologiques, et que l'homme doit s'occuper uniquement de l'univers, sans remonter au delà. Auguste Comte n'était pas fondé à supprimer ainsi la psychologie, la théodicée et la métaphysique et à réduire la philosophie à une espèce de mathématique universelle, ayant pour objet les propriétés mécaniques et géométriques de l'atome. Au-dessus des résultats positifs de la science, au-dessus des lois, l'esprit cherche à atteindre les causes, à connaître l'explication dernière et métaphysique des choses, la cause première. Les classifications de Bacon, de d'Alembert, d'Ampère, qui n'excluent ni les faits de l'esprit, les plus réels et les plus importants de tous, ni les sciences qui en traitent, sont bien autrement positives que celles d'Auguste Comte.

Le principe d'ordre et de hiérarchisation des sciences, posé par A. Comte, se résume dans les trois remarques suivantes : 1^o dans la nature, les faits les plus simples sont les plus généraux ; en d'autres termes, la généralité des faits est en raison inverse de leur complexité ; ainsi les mouvements de translation sont plus simples et plus généraux que les mouvements chimiques ; 2^o tout ordre d'existence supérieure suppose, comme condition, les ordres d'existence plus simples et plus généraux ; ainsi les phénomènes biologiques de la plante, de l'animal, de l'homme, combinent diversement les phénomènes plus simples de chaleur, d'électricité, de magnétisme ; 3^o la difficulté de connaître croît à mesure qu'augmente la complexité de l'objet.

Classification d'Herbert Spencer. — Spencer a distingué les sciences *abstraites* (logique, mathématiques), qui ont pour objet des rapports ; les sciences *abstraites-concrètes* (mécanique, physique, chimie, etc.), qui étudient des phénomènes ; les sciences *concrètes* (astronomie, géologie, biologie, psychologie, sociologie), qui traitent des êtres eux-mêmes. Comme A. Comte, H. Spencer ne parle pas de la métaphysique, ce couronnement nécessaire des sciences et de la philosophie elle-même, et sa classification mérite au fond les mêmes reproches que la précédente.

Hiérarchie des sciences. — Par hiérarchie des sciences, on peut entendre soit l'ordre de dignité de chacune d'elles, soit l'ordre dans lequel elles doivent être étudiées.

Au point de vue de la *dignité*, les sciences philosophiques et morales doivent occuper le premier rang : elles dominent et éclairent toutes les autres de leurs principes.

Au point de vue de leur *dépendance logique*, qui indique l'ordre d'étude, on part de ce principe, que la *hiérarchie des*

¹ Comme condition, oui ; comme raison suffisante, non. Ainsi, les faits psychologiques sont irréductibles aux faits vitaux, et ceux-ci ont pour condition, mais aussi pour cause, le nombre, l'étendue et le mouvement.

sciences doit aller du général ou du simple au composé. Les phénomènes complexes dépendent des phénomènes plus simples ; par conséquent, l'étude des sciences supérieures suppose logiquement celle des inférieures. La biologie, par exemple, suppose la connaissance de l'histoire naturelle (botanique, zoologie) et de la chimie ; la sociologie, celle de la morale, du droit, de l'histoire, de l'économie politique.

On peut encore dire, avec Littré, qu'une science est subordonnée à une autre, quand elle n'a pu prendre naissance et se constituer sans les notions et les secours que cette autre lui fournit, quand son objet fait partie de l'objet de cette autre et que les conclusions de celle-ci servent de principes à celle-là. Ainsi, l'astronomie et la physique ne peuvent naître et se constituer sans les mathématiques ; la chimie, sans la physique ; la biologie, sans la chimie. Ainsi encore, les lettres sont subordonnées à la logique, les beaux-arts à l'esthétique, et, en général, tous les arts aux sciences.

La hiérarchie usuelle des sciences donnée par les programmes est celle-ci : Sciences mathématiques, sciences physiques et sciences naturelles, sciences morales, sciences historiques. Elle est tirée de la considération des objets et des méthodes de ces sciences.

NOTES COMPLÉMENTAIRES

La science n'est pas positiviste. — « Dans l'état positif ¹, dit Aug. Comte, l'esprit humain, reconnaissant l'impossibilité d'obtenir des notions absolues, renonce à chercher l'origine et la destination de l'univers, et à connaître les causes intimes des phénomènes, pour s'attacher uniquement à découvrir, par l'usage combiné du raisonnement et de l'observation, leurs lois effectives, c'est-à-dire leurs relations invariables de succession et de similitude. »

« Telle est l'étroite et inintelligible conception que le positivisme se fait de la science : en la réduisant à énoncer des rapports de succession entre des faits, il détruit toute connaissance scientifique. On parle alors de liaison, mais on ne constate pas de liaisons : c'est l'esprit qui lie les phénomènes entre eux pour les comprendre et formuler le principe des lois. Donc, ou vous vous contentez de simples rapports de succession, et votre positivisme n'est qu'un grossier empirisme, impuissant à trouver une seule loi, ou vous établissez entre les êtres des connexions nécessaires, rapports résultant de leur nature ; alors le monde est intelligible et la science possible, — mais vous n'êtes plus positiviste.

« Fut-elle inaccessible à l'esprit humain ², la recherche des causes s'imposera toujours à la raison. Et pourquoi soutenir qu'elles sont inconnaissables et qu'il faut en abandonner la recherche ? Est-ce parce qu'elle est stérile ? Alors, jusqu'à la venue d'A. Comte, on n'avait rien découvert ? Le véritable positivisme consisterait plutôt à ne rien exclure, à tout chercher, la liaison des faits et leurs causes, au risque de ne pas tout trouver. On aurait du moins l'avantage de ne pas faire reposer la philosophie de la science sur l'intimidation de la pensée et l'amoindrissement de la science par l'exclusion des plus grands penseurs. Selon le mot de Stuart Mill, c'est une grande méprise d'A. Comte de ne jamais laisser les questions ouvertes. Néanmoins l'exclusion des conceptions théologiques et métaphysiques, prononcée sur un ton de suffisance inflexible, renou-

¹ D'après l'auteur, la science, comme l'humanité, passe dans son évolution par trois états successifs : l'état *théologique*, où l'on explique tout par l'action directe et continue d'agents surnaturels, où l'on va d'emblée aux causes premières et aux causes finales ; l'état *métaphysique*, où l'on fait intervenir des forces abstraites, des vertus cachées (vertu dormitive et autres), des entités chimériques ; enfin l'état *positif*, caractérisé dans le passage cité. L'histoire dément cette hypothèse, d'ailleurs invérifiable, en montrant l'existence *simultanée* de ces trois états.

² Si elle l'était, il n'y aurait pas de science complète, car un phénomène n'est vraiment expliqué que quand on en connaît le *comment* et le *pourquoi*, c'est-à-dire et la loi et la cause.

velée fréquemment, bien faite aussi pour flatter des préjugés toujours vivaces, est le seul dogme de cette école qui reste debout au terme de cette longue élaboration d'un demi-siècle, en même temps qu'elle est la raison la plus claire et la plus décisive de sa popularité auprès du gros public, qui n'a pas le temps de regarder aux détails et aux nuances. » (CARO, *M. Littré et le positivisme*, p. 104.) Notes prises dans les *Lectures de philosophie scientifique*, par E. Blum.

TABLEAU ANALYTIQUE

Classer les sciences, c'est déterminer les rapports qui les unissent, de manière à montrer leur place naturelle dans l'ensemble des connaissances humaines; c'est les ranger en groupes distincts et subordonnés.

Qualités d'une bonne classification naturelle.	1° Elle doit se faire d'après la nature des objets connus et non d'après les facultés du sujet connaissant.
	2° Elle doit suivre l'ordre naturel d'évolution, c'est-à-dire aller de la généralité décroissante à la complexité croissante.
Une classification peut être :	1° <i>Objective</i> , si l'on se place au point de vue de l'objet connu (cl. d'AMPÈRE).
	2° <i>Subjective</i> , si l'on se place au point de vue du sujet connaissant (cl. de BACON).
	3° Elle est dite <i>positive</i> , si elle considère seulement la connaissance elle-même, avec ses caractères propres, en dehors du sujet connaissant et de l'objet connu (cl. d'A. COMTE).
Avantages d'une bonne classification.	1° Elle sert à montrer l'unité et la diversité des connaissances humaines;
	2° Le domaine propre de chaque science;
	3° Les rapports logiques qui les unissent les unes aux autres;
	4° L'ordre dans lequel elles doivent être étudiées.
Deux grandes divisions des sciences.	Les sciences sont dites <i>théologiques</i> , si elles se fondent à la fois sur les principes rationnels et les principes révélés;
	Et <i>philosophiques</i> , si elles se fondent exclusivement sur les principes rationnels. On ne parlera que de ces dernières.
Classification d'Aristote. (<i>Subjective</i> .)	Aristote distinguait, d'après les formes de l'activité humaine :
	1° Les sciences <i>spéculatives</i> , dont le but est la connaissance pure : physique, mathématiques et philosophie première.
	2° — <i>pratiques</i> , dont le but est de diriger nos actions : morale, économique et politique.
Classification des Scolastiques. (<i>Objective</i> .)	3° — <i>poétiques</i> ou <i>art</i> : poétique, rhétorique et dialectique.
	CRITIQUE. — Classification artificielle, inexacte, incomplète.
	Les scolastiques divisaient la philosophie en deux sections :
Classification de Bacon et de D'Alembert. (<i>Subjective</i> .)	1° Le <i>trivium</i> , ou section des <i>lettres</i> , comprenant la grammaire, la rhétorique et la dialectique;
	2° Le <i>quadrivium</i> , ou section des <i>sciences</i> , comprenant la musique, l'arithmétique, la géométrie et l'astronomie.
	— Au-dessus et en dehors de ces sciences, qui formaient les <i>sept arts libéraux</i> , il y avait : le droit canon, le droit civil et la théologie.
Classification de Bacon	CRITIQUE. — Cette classification n'avait rien de philosophique.
	Bacon (<i>De Augmentis</i>) divise les sciences en trois ordres, correspondant aux trois facultés de l'âme :
	1° <i>Sciences de mémoire</i> ou <i>histoire</i> , se subdivisant en histoire proprement dite, histoire littéraire et histoire naturelle;
Classification de D'Alembert.	2° — <i>d'imagination</i> ou <i>poésie</i> , se subdivisant en poésie narrative, dramatique et parabolique;
	3° — <i>de raison</i> ou <i>philosophie</i> , se subdivisant en science de la nature, de l'homme et de Dieu.
	D'Alembert, dans le <i>Discours préliminaire</i> de l'Encyclopédie, a reproduit la classification de Bacon, mais en modifiant l'ordre des facultés et en faisant remarquer ce qu'il y a d'arbitraire.
CRITIQUE. — Cette classification est factice, superficielle, incomplète, mais commode pour l'étude.	

CLASSIFICATION DES SCIENCES

PRINCIPALES CLASSIFICATIONS

Ampère divise les sciences en deux grands groupes ou règnes, 4 sous-règes, 8 embranchements, 16 sous-embranchements. 32 sciences du 1^{er} ordre, 64 sciences du 2^e ordre et 128 sciences du 3^e ordre : en tout 224 sciences.

Sciences cosmologiques ou de la matière, divisées en 2 sous-règnes, 4 embranchements et 16 sciences du 1 ^{er} ordre.	1 ^{er} sous-règne. Sciences cosmologiques proprement dites.	1 ^{er} embranchement. Sciences mathématiques.	Arithmétique ou arithmologie, géométrie, mécanique.
		2 ^e embranchement. Sciences physiques.	Physique générale, chimie, géologie, astronomie descriptive, sciences de l'industrie, des mines.
	2 ^e sous-règne. Sciences physiologiques.	1 ^{er} embranchement. Sciences naturelles.	Zoologie, botanique, agriculture, zootechnie.
		2 ^e embranchement. Sciences médicales.	Nosologie, hygiène, médecine pratique.
Sciences noologiques ou de l'esprit, formant 2 sous-règnes, 4 embranchements et 16 sciences du 1 ^{er} ordre.	1 ^{er} sous-règne. Sciences noologiques proprement dites.	1 ^{er} embranchement. Sciences philosophiques.	Psychologie, logique, morale, métaphysique.
		2 ^e embranchement. Sciences dialectiques.	Grammaire, littérature, pédagogie.
	2 ^e sous-règne. Sciences sociales.	1 ^{er} embranchement. Sciences ethnologiques.	Ethnologie, archéologie, histoire, science des religions, géographie politique.
		2 ^e embranchement. Sciences politiques.	Législation, économie politique, science militaire, science du gouvernement.

Classification d'Ampère. (*Objective*.)

CLASSIFICATION DES SCIENCES (suite)

PRINCIPALES CLASSIFICATIONS (suite)

Classification d'A. Comte. (*Positiviste*.)

Classification de H. Spencer. (*Positiviste*.)

Hierarchie des sciences.

CRITIQUE. — On reproche à cette classification l'abus du néologisme, des divisions trop multipliées et parfois arbitraires. Elle est juste, si on se place au point de vue de l'origine des idées : toutes nos connaissances nous viennent, en effet, de l'esprit (sciences noologiques), ou des sens (sciences cosmologiques).

Auguste Comte distingue les sciences et les arts, la spéculation et la pratique; mais il ne s'occupe que de classer les sciences. Il les divise :

- 1° En sciences *abstraites* ou *générales*, qui ont pour objet la découverte des lois. Il y a six sciences fondamentales : les mathématiques, l'astronomie, la physique, la chimie, la biologie et la sociologie. — Elles sont classées par ordre croissant de complexité et décroissant de généralité.
- 2° En sciences *concrètes* ou *particulières*, qui font l'application des lois aux êtres et aux faits. — Aug. Comte croit que ces sciences ne sont point encore formées, et que, par conséquent, toute classification est impossible.

CRITIQUE. — On reconnaît à cette classification plus de clarté et de simplicité qu'à celle d'Ampère; mais elle renferme de graves erreurs; on lui reproche d'établir une distinction trop tranchée entre les sciences abstraites et les sciences concrètes, d'oublier la philosophie, de supprimer la métaphysique, enfin d'exagérer l'importance de l'ordre adopté.

Herbert Spencer a distingué :

- 1° Les sciences *abstraites* (logique, mathématiques), qui ont pour objet des rapports;
- 2° — *abstraites-concrètes* (mécanique, physique, chimie, etc.), qui étudient les phénomènes;
- 3° — *concrètes* (astronomie, biologie, psychologie, etc.), qui traitent des êtres en eux-mêmes.

CRITIQUE. — Comme A. Comte, H. Spencer oublie la métaphysique, couronnement nécessaire des sciences et la philosophie elle-même.

Par *hiérarchie des sciences* on peut entendre :

- 1° L'ordre de *dignité* de chacune d'elles : à ce point de vue les sciences philosophiques tiennent le premier rang;
- 2° Ou bien leur *dépendance logique*, qui indique l'ordre d'étude. — Alors on doit partir de ce principe que la *hiérarchie des sciences doit aller du général au particulier, ou du simple au composé*. — On a alors l'ordre suivant : Sciences *mathématiques*; — Sciences *physiques* et *naturelles*; — Sciences *morales* ou *philosophiques*; — Sciences *historiques*.

Cette hiérarchie conduit à une classification qui est *objective*, comme celle d'Ampère, et *progressive*, comme celle de Comte.

3^e LEÇON

PHILOSOPHIE. — OBJET ET DIVISION DE LA PHILOSOPHIE

Définition de la philosophie. — Le mot *philosophie* signifie *amour de la sagesse* ou de la science, c'est-à-dire désir et recherche du vrai, du bien, du beau.

Pour les anciens, la sagesse était à la fois *science* et *vertu*; c'était la recherche pratique des lois de l'ordre : la connaissance de la vérité, croyaient-ils, engendre naturellement la vertu. Les mots sagesse, science, philosophie, étaient pour eux à peu près synonymes. Aussi les premiers Grecs qui étudièrent la philosophie prirent-ils le nom, un peu trop ambitieux, de *sages*; c'est Pythagore qui y substitua celui plus modeste d'*amis de la sagesse*.

Socrate résumait toute la philosophie dans la maxime *Connais-toi toi-même*, écrite sur le fronton du temple de Delphes. Ce qui revient à dire qu'il lui donnait pour base la psychologie¹. Kant le fait aussi, quand il dit que toute la philosophie peut se réduire à trois questions : « Qui suis-je ? que dois-je faire ? que puis-je espérer ? » Les deux dernières questions posent le problème de notre destinée, dont la première, sur notre nature, doit préparer la solution.

Pour Bossuet², la sagesse ou la philosophie *consiste à connaître Dieu et à se connaître soi-même. La connaissance de nous-mêmes nous doit élever à la connaissance de Dieu. La connaissance, dans la pensée de Bossuet, est pratique et non pas purement spéculative : on connaît pour agir.*

Platon a défini la philosophie : *Science de la raison des choses*; Aristote et tout le moyen âge avec lui : *Science des principes et des causes*. C'est ainsi qu'on la définit encore aujourd'hui, en tenant compte du triple objet qu'elle étudie : *Science rationnelle de l'homme, de la nature et de Dieu*; science, non en général des faits (si l'on excepte surtout la psychologie) réservés aux sciences positives et particulières, mais spécialement des principes, des causes, des lois, des idées générales.

La diversité apparente de ces définitions ne prouve pas que l'idée de cette science soit mal fixée. Comme toute science, elle est la recherche des *raisons des choses*, c'est-à-dire des *principes* qui les dominent, des *types* qu'elles réalisent, des *causes* qui les produisent, des *lois* qui les régissent et les expliquent; mais elle s'en distingue par ce caractère qu'elle ne s'attache qu'aux plus hautes généralités des sciences; qu'elle coordonne et réunit en système les vérités géné-

¹ Cette manière d'envisager la philosophie est confirmée par ces paroles de l'Écriture sainte : « Là où n'est pas la science de l'âme, il n'y a pas de bien. » *Prov.*, XIX, 2.

² *Connaissance de Dieu et de soi-même*, I, 1, ch. 1.

rales que chaque science a recueillies; qu'elle recherche les principes premiers et les raisons dernières des choses. Ainsi les sciences physiques et naturelles, par exemple, étudient les propriétés et les lois de la matière brute ou de la matière animée, la philosophie discute l'essence de la matière et de la vie, l'origine et la destinée de l'univers. De même, l'histoire rattache les actions humaines aux causes qui les produisent, inclinations, passions, liberté, et la philosophie analyse les inclinations, les passions, explique et démontre la liberté, recherche ce qu'est l'homme en lui-même, d'où il vient et où il va, ce qu'il peut et ce qu'il doit faire.

Rapports de la philosophie avec les autres sciences. —

« Toutes les sciences, dit Descartes¹, empruntent leurs principes de la philosophie; » et Bossuet : « Toutes les sciences sont comprises dans la philosophie. Ce mot signifie l'amour de la sagesse, à laquelle on parvient en cultivant son esprit par les sciences. » Les sciences sont comprises dans la philosophie en ce sens que la philosophie est le lien commun des notions générales et des principes que toutes impliquent.

La philosophie domine, éclaire et complète toutes les sciences. Elle établit la légitimité de la connaissance (*problème de la certitude*); elle étudie les principes directeurs de l'entendement, principes essentiels à toute connaissance (*notions et vérités premières*); elle donne la théorie générale de la méthode et détermine celle qui convient à chaque science particulière; enfin, elle ramène la science à l'unité en faisant la synthèse des diverses sciences.

Elle montre que tout se tient et s'enchaîne dans le monde de la pensée comme dans celui des réalités, que « toutes choses sont causées et causantes », suivant le mot de Pascal. Toutes les questions qu'elle soulève sont plus ou moins connexes, et il est impossible de les isoler sans les rendre inintelligibles. A propos de tout, par exemple, peut se poser le problème de l'existence d'un principe premier nécessaire, qui en explique l'origine et la destinée.

Ainsi, les sciences reçoivent de la philosophie les *principes* et la *méthode* qui président à leur formation, et les *liens de synthèse*, qui ne sont autres que la *philosophie des sciences*; à leur tour, les sciences fournissent à la philosophie son *point d'appui*, par les données expérimentales et les idées générales qui s'en dégagent, et son *contrôle*, par les faits qui les confirment ou démentent ses théories.

« De plus, comme les conclusions générales des sciences convergent vers quelques théories essentielles, la philosophie se réserve de rapprocher, de discuter, de contrôler ces conclusions générales. Pour donner à la définition (de la philosophie), écrit Spencer, sa forme la plus simple et la plus claire, nous dirions : La connaissance de l'espèce la plus humble est le savoir *non unifié*; la science, le savoir *partiellement unifié*; la philosophie, le savoir *complètement unifié*. » (Cité par A. BERTRAND, *Principes de philosophie scientifique*.)

Philosophie d'une science ou d'un art. — D'après ces rapports de la philosophie avec les autres sciences, on voit qu'il faut entendre par philosophie d'une science ou d'un art le *système des idées générales* ou des *principes* qui servent de fondement à cette science, à cet art. Chaque science a sa philosophie parti-

¹ *Discours de la Méthode*, 1^{re} partie.

culière, une théorie qui systématise ses principes, sa méthode et ses résultats; ce que nous appelons proprement philosophie n'est que la synthèse de toutes ces philosophies particulières.

Il y a une philosophie des *mathématiques*, qui établit la légitimité et la valeur des axiomes, des définitions et des procédés du calcul supérieur; qui recherche ce que peuvent être en eux-mêmes le nombre, l'espace, le temps; une philosophie des *sciences de la nature*, qui discute les problèmes relatifs à l'essence de la matière, au principe de la vie, à la nature des lois physiques; une philosophie de la *grammaire*, qui rend raison des lois générales auxquelles sont soumises les langues; une philosophie de l'*histoire*, qui a pour but d'expliquer les événements de la vie des hommes et de celle des sociétés par les causes qui les produisent et par les lois qui les régissent; une philosophie du *droit*, qui cherche et juge les motifs des lois. — Saint Augustin, dans la *Cité de Dieu*; Bossuet, dans le *Discours sur l'Histoire universelle*; Montesquieu, dans les *Considérations sur les causes de la grandeur et de la décadence des Romains*, ont donné une philosophie de l'histoire; l'*Esprit des lois*, de Montesquieu, est une philosophie du droit; Dumas a écrit une *Philosophie chimique*; Geoffroy-Saint-Hilaire, une *Philosophie anatomique*, des *Principes de philosophie zoologique*; Taine, et avant lui Platon, dans le *Phèdre* et le *Banquet*, et Longin, dans le *Traité du sublime*, une *Philosophie de l'art*. Pour la philosophie des sciences en général, on peut encore citer: les ouvrages de Bacon; l'*Esprit géométrique*, de Pascal; le *Discours sur la méthode*, de Descartes; l'*Essai sur la philosophie des sciences*, d'Ampère; le *Cours de philosophie positive*, d'A. Comte; l'*Introduction à l'étude de la médecine expérimentale*, de Claude Bernard, etc.

Esprit philosophique. — On entend par esprit philosophique un esprit d'observation et de réflexion, qui cherche les *raisons* des choses, qui veut *se rendre compte* de tout par les faits ou par le raisonnement. C'est un esprit qui aime avant tout la vérité, qui pense par lui-même, qui est exempt de *préjugés*, de *préventions*, de *passions*; c'est le bon sens réfléchi¹. En toutes choses, il analyse et contrôle les données de la raison, des sens et de la conscience, les faits et les témoignages; puis il en fait la synthèse, il les réduit en *systèmes*, c'est-à-dire, en prenant ce mot dans le sens favorable, qu'il les enchaîne d'une manière rationnelle, qu'il en fait un ensemble dont toutes les parties sont liées et solidaires.

Il ne faut pas confondre l'esprit philosophique avec le *philosophisme*, qui est l'esprit philosophique perverti: esprit *sophistique*, superficiel, sceptique, intéressé; esprit de système, étroit et exclusif. Le philosophisme est l'affectation, l'abus de la philosophie: il en a les termes, il les prodigue avec excès; mais il n'en a pas l'esprit, il a un esprit tout opposé à l'esprit philosophique.

Esprit philosophique et esprit scientifique. — L'un et l'autre sont un esprit de *curiosité critique*. Le premier est général, curieux de tous les objets; le second est particulier, curieux de tels ou tels objets.

Les questions que pose la curiosité de l'homme se ramènent à quatre: elles sont relatives à ce qu'on appelle les quatre genres de causes: *la matière, la forme, la cause efficiente et la cause finale*. Quelle est la matière de cette chose?

¹ Les *préjugés* sont des jugements portés ou admis sans examen; ils peuvent être vrais ou faux. On appelle *préventions* tout ce qui dispose l'esprit à juger ou la volonté à se déterminer, indépendamment des motifs de vérité et de justice. En général, les *préjugés* nous viennent des autres, les *préventions* de nous-mêmes. Celui qui juge des gens seulement sur la mine juge par *prévention*; il obéit à un *préjugé*, quand il leur accorde sa confiance, comme si un extérieur séduisant et une mise élégante étaient des indices toujours sûrs d'aisance et d'honnêteté. — Les *passions* aveuglent; elles font envisager les personnes et les choses à un point de vue exclusif et faux.

Quelle forme a prise cette matière pour devenir cette chose? Quelle est sa cause efficiente, c'est-à-dire quelle est la force qui la produit? Quelle est sa cause finale, son but? Exemple: De quoi est fait le pain (matière)? De farine de froment, d'eau et de sel. — Comment (forme)? Par les procédés de panification connus. — Par qui (cause efficiente)? Par le boulanger. — Pour quelle fin (cause finale)? Pour la nourriture de l'homme.

L'esprit scientifique cherche surtout des réponses aux questions de matière et de forme. En effet, les sciences, par exemple la géométrie, la physique, la chimie, se bornent d'ordinaire à dire *comment* une chose est faite: elles énoncent ses formes ou ses lois, et *de quoi* elle est faite: elles en déterminent les éléments; mais elles ne disent, *en général*, ni par qui ou par quoi, ni pour quelle fin cette chose est faite. L'esprit philosophique, au contraire, cherche surtout des réponses aux questions de *cause efficiente* et de *cause finale*.

Remarquons que cette distinction n'a rien d'absolu, et M^r d'Hulst fait observer avec raison que la science, quoi qu'on dise, est *cause finale*. De même qu'elle ne se croit pas achevée, tant qu'elle ignore ce qui produit l'effet, elle n'est pas davantage satisfaite qu'elle n'ait découvert à quoi sert, dans un ordre donné, la production de l'effet. Exemple: L'eau monte dans les pompes jusqu'à la hauteur de trente-deux pieds. Voilà une loi connue de temps immémorial. Pourquoi l'eau monte-t-elle? La physique moderne a cherché et trouvé la réponse: la pesanteur de l'air. Voilà la cause. — Leibniz attribue à la considération de la cause finale ses découvertes en physique, en optique surtout. Les progrès de la science biologique sont dus à l'expérimentation, et l'expérimentation procède par *supposition* et *vérification* des causes finales.

L'esprit philosophique et l'esprit scientifique ne sont pas exclusifs l'un de l'autre. Au contraire, ils s'allient heureusement, au profit de la science comme de la philosophie. L'idéal, c'est le philosophe savant et le savant philosophe.

Le savant qui est privé de l'éducation philosophique et qui ne croit plus à la causalité, renonce d'avance à trouver les causes. De là, chez lui, une tendance à se noyer dans la multitude des faits. La fatigue qui en résulte devient une cause d'affaiblissement intellectuel. De fait, la valeur scientifique ne paraît pas en progrès, et l'on peut dire que toutes les conquêtes faites depuis quarante ans sont de pures applications. Ce sont des *inventions*, ce ne sont pas des *découvertes*. Là où l'*esprit scientifique* éclate, comme dans les travaux de Dumas et de M. Pasteur, on retrouve aussitôt la tendance, la culture et le langage philosophiques.

A quoi sert la philosophie. — La philosophie exerce une grande influence sur l'homme, soit au point de vue intellectuel, soit au point de vue moral et social. Elle l'élève au-dessus des sens et du monde visible; le met en rapport avec le triple but de son activité: le vrai, le bien, le beau; lui apprend à se connaître, à développer harmoniquement toutes ses facultés; lui dit sa nature, son origine, sa destinée et les moyens de la remplir; lui enseigne ses devoirs et ses droits; assoit toutes ses connaissances sur les principes; l'habitue à penser par lui-même, à juger et raisonner juste, à s'affranchir des préjugés et des passions, à être précis dans le langage, positif, ne se payant pas de mots; lui fait acquérir, par l'analyse, la perspicacité d'esprit, la finesse d'observation, qui voit et voit vite les choses sous toutes leurs faces, qualités et défauts, avantages et inconvénients; et par la synthèse, l'ampleur de vues, qui saisit les grandes lignes et permet de dominer une question ou une situation complexe.

Toutes les parties de la philosophie ont leur utilité pratique, intellectuelle et morale. La logique, par exemple, « nous donne des armes aussi bien contre les mauvaises actions que contre les mauvaises raisons, et c'est toujours au profit de la volonté qu'elle éclaire notre entendement. » (NISARD.)

Quant à l'influence de la philosophie au point de vue social, elle résulte naturellement de celle qu'elle exerce sur les individus. Ce sont les idées qui mènent les peuples comme les individus: les lettres, les arts, la morale d'un peuple, ne

sont pas autre chose que la manifestation, la traduction en faits de ses idées philosophiques.

Division de la philosophie. — La philosophie est *une*, en tant qu'elle a pour objet unique la pensée; mais elle se subdivise en autant de parties qu'il y a d'objets principaux de la pensée. Elle étudie d'abord trois êtres distincts : la *matière* ou le monde, saisi par les *sens*, objet de la *cosmologie*¹ ou des sciences physiques et naturelles; l'*âme*, connue par la conscience, objet de la *psychologie*; *Dieu*, connu par la *raison*, objet de la *théodicée*; puis elle considère l'*être* en tant qu'*être*, c'est l'objet de la *métaphysique*.

De plus, l'*être* se présente à nous sous trois aspects, qui sont le triple but de notre activité : comme *vrai*, à l'intelligence; comme *bien*, à la volonté; comme *beau*, à l'imagination et au sentiment. De là, la *logique*, qui nous apprend à chercher le vrai; la *morale*, à faire le bien; l'*esthétique*, à concevoir et à exprimer le beau.

Dans les philosophies élémentaires, on étudie successivement la *psychologie*, la *logique*, quelques notions de *métaphysique* et d'*esthétique*, la *théodicée* et la *morale*; on ajoute l'*histoire de la philosophie*, qui analyse et discute les principaux systèmes anciens et modernes.

Ordre dans lequel on doit étudier les diverses parties de la philosophie. — La psychologie doit être étudiée la première, et non la théodicée, comme le voulait Spinoza. L'esprit humain se connaissant directement lui-même, toute la philosophie repose sur la connaissance de soi-même. L'étude de Dieu n'est possible que par celle de l'âme : c'est à la nature même de l'âme que nous empruntons l'idée des attributs divins d'intelligence, de liberté, de puissance, etc. La logique, la morale, l'esthétique, qui donnent des règles à nos facultés, impliquent la connaissance de ces facultés : il est dans l'ordre de savoir ce qu'elles sont en elles-mêmes, avant de s'occuper de diriger leur action. — On n'est pas d'accord sur la place à donner à la théodicée. Il est d'usage, depuis Kant, de la mettre après la morale, sous prétexte que celle-ci ne se comprend pas sans la sanction, et que la sanction, pour être parfaite, exige l'existence d'un être infiniment juste et infiniment puissant. Au lieu de suivre la voie traditionnelle, la seule logique, qui est de mettre la théodicée avant la morale, dont elle est le fondement, on a fait reposer l'idée de Dieu, comme la morale elle-même, sur l'idée du bien.

« L'ordre inverse est mieux justifié. D'abord, la science de Dieu peut précéder celle du devoir, car elle peut se constituer sans elle. La théodicée, en effet, a un double objet : la démonstration de l'existence de Dieu, la détermination de ses attributs. Or les preuves de l'existence de Dieu, dont la légitimité résiste à tous les efforts du scepticisme, sont tirées de la contingence, soit du monde matériel, soit de l'âme humaine. L'étude des attributs divins a pour base la psychologie. Ce qui est faculté dans l'homme, épuré et ennobli jusqu'à l'infini, est attribut en Dieu... »

« En outre, la science de Dieu est une introduction à la morale soit spéculative, soit appliquée. Dans la morale spéculative, les deux questions capitales,

¹ Science du monde qui étudie les grandes lois et les phénomènes généraux de la nature.

celles du principe du bien et de sa conséquence, la sanction, ont en Dieu seul leur solution. Sans un législateur éternel, une loi éternelle est une fiction; sans un être infailible et tout-puissant, la sanction est livrée au hasard des causes aveugles, elle n'existe pas. — Dans la morale appliquée, les devoirs religieux occupent la première place. On ne peut la leur refuser sans donner un démenti au principe même de la moralité. Or nos devoirs envers Dieu sont déterminés par ses attributs, c'est-à-dire par les titres qu'il possède à notre respect et à notre amour. Ces titres, la théodicée seule peut nous en instruire. » (ALBERT, *Manuel de philosophie*, t. I, p. 25.)

TABLEAU ANALYTIQUE

LA PHILOSOPHIE. — OBJET ET DIVISION DE LA PHILOSOPHIE	Définitions de la philosophie.	Le mot philosophie signifie <i>amour de la sagesse</i> ou <i>de la science</i> . Platon définissait la philosophie : science de la raison des choses. Aristote et tout le moyen âge : science des principes et des causes. Pour Bossuet, la philosophie « consiste à connaître Dieu et à se connaître soi-même ». Aujourd'hui on la définit : science rationnelle de l'homme, de la nature et de Dieu.
	Rapports de la philosophie avec les autres sciences.	« Toutes les sciences empruntent leurs principes de la philosophie. » (DESCARTES.) Elle est le lien commun des notions générales et des principes que toutes impliquent; Elle établit la légitimité de la connaissance (problème de la certitude); Elle étudie les principes directeurs de l'entendement (notions et vérités premières); Elle donne la théorie générale de la méthode, et détermine celle qui convient à chaque science; Enfin, elle ramène la science à l'unité par une synthèse générale. En un mot, la philosophie domine, éclaire et complète toutes les sciences.
	Philosophie d'une science ou d'un art.	C'est le système des idées générales et des principes qui servent de fondement à cette science ou à cet art. Chaque science a sa philosophie; la philosophie proprement dite n'est que la synthèse de toutes ces philosophies particulières. La philosophie des <i>mathématiques</i> établit la légitimité et la valeur des axiomes et des définitions; des <i>sciences naturelles</i> discute les problèmes relatifs à l'essence de la matière, à l'origine de la vie, etc.; de la <i>grammaire</i> rend raison des lois générales du langage; de l' <i>histoire</i> explique les événements de la vie des peuples par les causes qui les produisent et les lois qui les régissent; du <i>droit</i> cherche et juge les motifs des lois...; etc.
	Esprit philosophique et philosophisme.	L'esprit philosophique est cet esprit d' <i>observation</i> et de <i>réflexion</i> qui cherche les <i>raisons</i> des choses, qui se rend compte, qui s'attache avant tout à la vérité, qui est exempt de <i>préjugés</i> , de <i>préventions</i> , de <i>passions</i> . — A l'esprit <i>philosophique</i> on oppose le <i>philosophisme</i> , esprit sophistique, superficiel, sceptique, intéressé, se cherchant lui-même et non la vérité. — C'est l'esprit philosophique perverti, retourné.