

PRÉLIMINAIRES

1^{re} LEÇON

LA SCIENCE, LES SCIENCES

LA SCIENCE ET LES SCIENCES

- Définition.** { Considérée dans l'esprit (subjectivement), la science est la connaissance certaine de la vérité; considérée en soi (objectivement), elle est un système de connaissances sur une matière donnée. On peut encore la définir, dans son sens le plus général: la connaissance des *raisons des choses*, c'est-à-dire des *causes* et des *lois*.
- Causes, lois, rapports.** { La cause d'un phénomène est la force qui le produit; elle répond à la question *pourquoi*.
La loi, c'est la manière constante dont il est produit; elle répond à la question *comment*.
Dans les sciences abstraites, où il n'y a pas de causes à découvrir, on cherche les rapports nécessaires entre les principes et les conséquences qui en découlent. Ces rapports sont aussi appelés lois.
- Connaissance empirique, scientifique, métaphysique.** { Il y a une grande différence entre la connaissance empirique des choses et leur connaissance scientifique:
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 métaphysique pour saisir les premiers principes et la cause première.
- Ce qui constitue une science.** { Toute science est constituée: 1° par un objet, dont elle étudie la nature et les lois; 2° par une méthode 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'instinct de curiosité, le besoin de savoir.
Ce besoin se manifeste d'abord par les questions que l'enfant pose à propos de tout; ensuite par l'étonnement, 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 connaissance sensitive n'est que l'occasion de la connaissance scientifique.
- Origine des diverses sciences.** { A l'origine, on a appelé philosophie l'ensemble des connaissances humaines; la philosophie était la science universelle, la science de 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 science absolue 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 sciences particulières, qui coexistent dans la science totale et la constituent par leur ensemble.

LA SCIENCE ET LES SCIENCES

Caractères de la science.

- 1° *L'universalité.* — La science s'occupe de ce qu'il y a de *général* et de *permanent* 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° *La liaison.* — 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 *systématisée*, quand on en connaît les éléments, les caractères et les lois.
- 3° *La science est immuable et impersonnelle dans ses principes.* — 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° *La science est indéfiniment perfectible, quoique immuable dans ses principes.* — 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° *La science est la recherche désintéressée du vrai.* — « En soi, la science, dit Aristote, est indépendante de l'utilité. » Elle vaut par elle-même; elle est un *but* avant d'être un *moyen*; elle répond à un besoin impérieux de l'homme : le *besoin du vrai*. — En fait, elle trouve sa véritable valeur dans les applications; sans la pratique, elle est exposée à n'être que curiosité et vanité.

2° 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.
- 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 naturelle peut être :**
- 1° *Objective*, si l'on se place au point de vue de l'objet connu (cl. d'AMPÈRE).
 - 2° *Subjective*, si l'on se place au point de vue du sujet connaissant (cl. de BACON).
 - 3° Elle est dite *positive*, 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 *théologiques*, si elles se fondent à la fois sur les principes rationnels et les principes révélés; Et *philosophiques*, si elles se fondent exclusivement sur les principes rationnels.
- On ne parlera que de ces dernières.

CLASSIFICATION DES SCIENCES

CLASSIFICATION DES SCIENCES (suite)
PRINCIPALES CLASSIFICATIONS

- Classification d'Aristote. (Subjective.)**
- Aristote distinguait, d'après les formes de l'activité humaine :
- 1° Les sciences *spéculatives*, dont le but est la connaissance pure : physique, mathématiques et philosophie première.
 - 2° — *pratiques*, dont le but est de diriger nos actions : morale, économique et politique.
 - 3° — *poétiques* ou *l'art* : poétique, rhétorique et dialectique.
- Classification des Scolastiques. (Objective.)**
- CRITIQUE. — Classification artificielle, inexacte, incomplète.
- Les scolastiques divisaient la philosophie en deux sections :
- 1° Le *trivium*, ou section des *lettres*, comprenant la grammaire, la rhétorique et la dialectique;
 - 2° Le *quadrivium*, ou section des *sciences*, comprenant la musique, l'arithmétique, la géométrie et l'astronomie.
- Au-dessus et en dehors de ces sciences, qui formaient les *sept arts libéraux*, il y avait : le droit canon, le droit civil et la théologie.
- CRITIQUE. — Cette classification n'avait rien de philosophique.
- Classification de Bacon et de d'Alembert. (Subjective.)**
- Bacon (*De Augmentis*) divise les sciences en trois ordres, correspondant aux trois facultés de l'âme :
- 1° *Sciences de mémoire* ou *histoire*, se subdivisant en histoire proprement dite, histoire littéraire et histoire naturelle;
 - 2° — *d'imagination* ou *poésie*, se subdivisant en poésie narrative, dramatique et parabolique;
 - 3° — *de raison* ou *philosophie*, se subdivisant en science de la nature, de l'homme et de Dieu.
- D'Alembert, dans le *Discours préliminaire* 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 d'Ampère. (Objective.)**
- Ampère divise les sciences en deux grands groupes ou règnes :
- | | | | |
|--|--------------------------|--|--|
| Sciences de l'abstrait ou rationnelles. | Sciences mathématiques. | Arithmétique. | |
| | | Algèbre, géométrie. | |
| Sciences cosmologiques ou de la matière. | Sciences physiques, | Mécanique rationnelle. | |
| | | Astronomie descriptive, mécanique expérimentale; | |
| Sciences du concret ou expérimentales. | — naturelles, | Physique, chimie, histoire naturelle; | |
| | | — médicales. | Physiologie et médecine. |
| Sciences noologiques ou de l'esprit. | Sciences dialectiques, | Grammaire, rhétorique, | |
| | | — historiques, | Histoire, archéologie, |
| Sciences de l'abstrait ou rationnelles. | Sciences philosophiques. | — politiques. | Jurisprudence, sociologie. |
| | | | Logique, morale, Droit, théodicée, Métaphysique. |
- 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).
- Classification d'A. Comte. (Positive.)**
- 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.

CLASSIFICATION DES SCIENCES (suite)	PRINCIPALES CLASSIFICATIONS (suite)	Classification d'A. Comte. (Positiviste.)	— Elles sont classées par ordre croissant de complexité et décroissant de généralité.
		Classification de H. Spencer. (Positiviste.)	2° En sciences <i>concrètes</i> ou <i>particulières</i> , 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.
Hiérarchie des sciences.	Par hiérarchie des sciences on peut entendre :		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 <i>abstraites</i> (logique, mathématiques), qui ont pour objet des rapports ; 2° — <i>abstraites-concrètes</i> (mécanique, physique, chimie, etc.), qui étudient les phénomènes ; 3° — <i>concrètes</i> (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 de la philosophie elle-même.
			Par hiérarchie des sciences on peut entendre : 1° L'ordre de <i>dignité</i> de chacune d'elles : à ce point de vue les sciences philosophiques tiennent le premier rang ; 2° Ou bien leur <i>dépendance logique</i> , qui indique l'ordre d'étude. — Alors on doit partir de ce principe que la hiérarchie des sciences doit aller du général ou du simple au composé.

3^e LEÇON

PHILOSOPHIE — OBJET ET DIVISION DE LA PHILOSOPHIE

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.
Esprit philosophique et esprit scientifique.	L'un et l'autre sont un esprit de curiosité critique. Le premier est <i>général</i> , curieux de tous les objets ; le second est <i>particulier</i> , curieux de tel ou tel objet. L'esprit philosophique cherche à résoudre toutes les questions de <i>comment</i> et de <i>pourquoi</i> . L'esprit scientifique ne se pose généralement que la première de ces deux questions. — Cette distinction n'a cependant rien d'absolu, et ces deux esprits, loin de s'exclure, s'allient heureusement au profit de la science et de la philosophie. L'idéal, c'est l'union de la philosophie et de la science, c'est le savant philosophe et le philosophe savant.
A quoi sert la philosophie.	La philosophie nous élève au-dessus des sens et du monde visible ; — nous met en rapport avec le triple but de notre activité : le vrai, le bien, le beau ; — nous apprend à nous connaître et à développer nos facultés ; — nous dit notre nature, notre origine, notre destinée et les moyens de la remplir ; — nous fait connaître nos droits et nos devoirs ; Enfin, elle nous enseigne l'art de juger, de raisonner, d'être bons et heureux.
Division de la philosophie.	La philosophie se divise d'abord en autant de parties qu'il y a d'objets de la pensée : la <i>matière</i> ou le <i>monde</i> , saisi par les sens, objet de la <i>cosmologie</i> ou des <i>sciences physiques et naturelles</i> ; l' <i>âme</i> , connue par la conscience, objet de la <i>psychologie</i> ; Dieu, connu par la raison, objet de la <i>théodicée</i> . Puis elle étudie l'être en tant qu'être : c'est l'objet de la <i>métaphysique</i> . Mais l'être se présente à nous sous trois aspects : comme vrai, comme bien, comme beau ; De là, la <i>logique</i> , science du vrai, objet de l'intelligence ; — la <i>morale</i> , science du bien, objet de la volonté ; — l' <i>esthétique</i> , science du beau, objet de l'imagination créatrice et du goût.