

3<sup>e</sup> LEÇONDE LA NATURE EN GÉNÉRAL : DIVERSES CONCEPTIONS SUR LA MATIÈRE  
ET SUR LA VIE, ORIGINE DU MONDE (COSMOLOGIE)

L'ensemble des êtres soumis à des lois nécessitantes forme la nature ou le monde visible. De là le nom de *cosmologie* donné à la science de la nature ou de l'ensemble des êtres qui composent le monde en dehors de l'homme.

Comme on l'a déjà vu, les êtres de la nature se divisent en deux groupes : les êtres *inorganiques*, dont le fond substantiel est la *matière*, et les êtres *organisés*, qui ont pour caractère propre la *vie*. La *cosmologie* est donc proprement la *philosophie de la nature*, c'est-à-dire la science du principe constitutif de la matière et de la vie.

On sait que le mot *nature*, dans le langage scientifique, est la personnification verbale du système des lois qui régissent le monde. C'est le sens qu'il faut lui donner dans ces vieux aphorismes : « La nature ne fait rien en vain ; la nature ne fait pas de saut. » Le premier est une application du principe de moindre action et signifie que la nature agit par les voies les plus simples obtenant en général le maximum d'effets avec le minimum d'efforts ; le second revient à dire que les êtres forment comme une immense chaîne ou hiérarchie dans laquelle il n'y a jamais d'intervalle ou d'*hiatus*, la nature procédant dans leur production par des gradations insensibles.

Le mélange d'activité et d'inertie que la science constate dans la matière est exprimé dans la philosophie traditionnelle par la théorie de la *matière* et de la *forme*.

## I. — MATIÈRE ET FORME

Dans son sens le plus général, le mot *matière* désigne ce dont une chose est faite ; au sens philosophique, il désigne la substance dont les corps sont composés. Ce n'est ni l'un ni l'autre que l'on entend ici.

D'après la théorie scolastique de la *matière* et de la *forme*, « tout corps est composé de deux principes essentiels : la *matière première* et la *forme substantielle*. La matière première ou matière pure est une réalité indéterminée, incapable d'exister par elle seule, mais apte à devenir un corps quelconque. La forme substantielle est un principe simple qui forme l'être du composé, en *complétant* et en *actuant* la matière pure. » (LIBERATORE.)

Le premier élément de la masse, conçu en général comme étendu et insécable, est l'atome. On peut considérer l'atome comme constitué de deux principes irréductibles : un principe de réceptivité, d'inertie, de passivité, d'étendue, de masse, c'est la *matière* ; un principe d'activité, d'unité, de simplicité, c'est la *forme*. Ces deux principes ne peuvent exister l'un sans l'autre et doivent être considérés comme fondus en un seul être.

« Que sont les atomes ? des particules étendues à trois dimensions, douées de masse, mais physiquement insécables ? ce qu'on pourrait appeler l'unité naturelle de l'étendue concrète ? ou de simples points matériels inétendus comme des points géométriques, mais centres de forces et produisant l'étendue par le croisement de leurs actions réciproques ? Atomistes et dynamistes se battront longtemps, peut-être toujours, autour de cet abîme où se perd depuis trois mille ans l'investigation métaphysique. Il n'est donc pas si simple qu'on le croit de dire ce que c'est que la matière.

« Aristote et, après lui, les scolastiques partent d'un fait d'observation : les changements qui ont lieu dans les choses. Il y a des changements *accidentels*, qui ne modifient pas les propriétés spécifiques d'un être, comme, par exemple, le changement de température. Le même être, sans changer de nature, passe d'un état à un autre. C'est ce que les philosophes péripatéticiens expriment en disant que les formes accidentelles se succèdent, la forme substantielle demeurant la même. Mais il arrive aussi qu'un être déterminé dans sa nature par ses propriétés caractéristiques fait place, sous l'influence de certains agents naturels, à un être caractérisé tout autrement ; ainsi, quand vous brûlez du bois, le bois est remplacé par la fumée et par les cendres. Les scolastiques disent alors qu'il y a eu changement *substantiel*. Il y a cependant quelque chose qui demeure. Ce qui demeure, c'est la *matière* ; ce qui change, c'est la *forme substantielle*. La *matière* est le fond commun des êtres composés, la *forme* est l'élément spécifique ; la matière est le principe de réceptivité, d'inertie, de potentialité ; la forme est le principe d'activité et d'actualité. La matière fournit au continu l'étendue, la divisibilité ; la forme lui confère l'unité.

« La matière et la forme concourent donc à constituer l'être tel que l'expérience nous le révèle. Mais, comme il y a dans l'être une infinité de degrés, les rapports de la matière et de la forme varient à mesure qu'on passe d'un degré à l'autre. C'est ici que trouve place dans la philosophie péripatéticienne la grandiose conception de l'échelle des créatures, divisées en quatre classes et caractérisées par l'existence *inorganique*, la *vie végétative*, la *vie sensitive* et la *vie intellectuelle*. A mesure qu'on s'élève dans cette hiérarchie des êtres, la forme apparaît moins engagée dans la matière. Dans l'être inorganique, la forme n'est qu'un principe spécifique ; dans l'être vivant, elle préside à la nutrition de l'individu et à la conservation de l'espèce ; dans l'être sentant, elle devient le centre réceptif des *représentations* qui font entrer en lui comme un raccourci du monde extérieur ; dans l'être pensant, la forme achève de s'affranchir ; en même temps qu'elle donne la vie au corps, elle a sa vie à elle, distincte, sinon indépendante, du fonctionnement des organes.

« Le regard du philosophe s'arrête à ce sommet, qui marque la limite de l'expérience. Mais le théologien, instruit par la révélation de l'existence des anges, les conçoit comme des formes sans matière, qui marquent un cinquième et suprême degré de l'être créé.

« Par delà tous les échelons de la création, le métaphysicien, guidé par l'induction rationnelle, s'élève jusqu'à l'être absolu et le conçoit comme une forme transcendante, exempte non seulement de toute matérialité, mais de toute imperfection, n'ayant rien en puissance que son acte essentiel ne réalise ; c'est le moteur immobile, c'est la cause non créée, c'est l'acte pur, c'est Dieu. » (M<sup>r</sup> D'HULST, *Mélanges philosophiques, métaph. de l'école et sciences.*)

## II. — PRINCIPALES THÉORIES SUR L'ESSENCE DE LA MATIÈRE

Les diverses théories proposées pour expliquer l'essence de la matière se ramènent à deux principales : le *mécanisme* et le *dynamisme*.

**Mécanisme.** — C'est la théorie qui ramène toutes les qualités des corps aux lois de la mécanique. Tout se fait mathématiquement, disait Descartes. Pour construire le monde, il ne demandait que de la matière (c'est-à-dire, pour lui, de l'étendue) et du mouvement. Or les lois du mouvement relèvent des mathématiques.

Le mécanisme a deux formes : l'*atomisme* ou mécanisme *matérialiste*, et le mécanisme *géométrique*.

**Atomisme.** — C'est la théorie de Leucippe, Démocrite et Épicure, qui expliquent la formation des êtres par le groupement des atomes ou corps simples primitifs. Les atomes, corpuscules infiniment petits et en nombre infini, tomberaient éternellement dans le vide infini, et seraient doués de la faculté de *décliner*, c'est-à-dire de dévier de la ligne verticale pour pouvoir se rencontrer et former des agrégats. C'est par le *clinamen* ou faculté de *déclinaison* que se sont formés les corps, les mondes, et que s'explique même la liberté dans l'homme. — Ce système conduit au fatalisme avec toutes ses conséquences. Comment se rendre compte de ce mouvement déclinaire? La ligne droite est essentielle aux atomes, s'il n'y a pas de première cause qui leur ait imprimé la direction et qui puisse la changer. Et puis, comment concevoir que des atomes inanimés, incapables de connaissance et de liberté, s'ils se meuvent en ligne droite, deviennent tout à coup, par une ligne de déclinaison, animés, pensants et raisonnables? Enfin, la chimie montre que les corps ne se combinent les uns avec les autres qu'en proportions définies; le jeu seul des lois mécaniques ne peut donc pas expliquer tous les corps, c'est-à-dire toutes les combinaisons d'atomes que nous connaissons; car ces combinaisons sont précises et définies, et le jeu seul des lois mécaniques aurait amené n'importe quelles combinaisons.

L'atomisme fut remis en faveur au XVII<sup>e</sup> siècle par Gassendi, adversaire de Descartes. Ce philosophe imaginait des atomes à la fois simples et étendus, indivisibles absolument, et que Dieu même ne pouvait modifier; mais il rejetait de la philosophie d'Épicure l'éternité des atomes et le hasard.

**Mécanisme géométrique.** — C'est la théorie de Descartes. Il fait consister l'essence des corps dans la seule étendue. D'où il suit que partout où il y a de l'étendue, c'est-à-dire de la longueur, de la largeur et de la profondeur, il y a de la matière, et le monde matériel, identique à l'espace, « est infini. » — Descartes confond l'espace avec l'étendue matérielle. De plus, ayant placé « l'essence des corps dans la seule étendue, inerte par sa nature, il les prive de toute activité et en fait quelque chose de purement passif, qui n'a en soi aucun principe de mouvement, la force qui meut n'étant point du ressort des corps et ne pouvant venir que de Dieu. — Ce qui est plus grave encore, principalement au point de vue théologique, c'est que l'étendue actuelle étant donnée comme l'essence des corps, il répugne qu'elle puisse en être séparée, même par un miracle. Or ceci ne s'accorde nullement avec la théologie, qui nous montre dans l'Eucharistie les accidents du pain et du vin subsistant séparés de leur substance après la transsubstantiation ». (P. VALLET, *Hist. de la philos.*)

Boscovich (Jésuite, prof. de math. et de phil. au Collège romain, 1711-1787)

a professé une doctrine intermédiaire entre l'atomisme et le mécanisme géométrique : c'est l'*atomisme géométrique*, système de points matériels doués de force. « Suivant Boscovich, les derniers éléments de la matière et des corps seraient des points indivisibles et inétendus, placés à distance les uns des autres et doués d'une double force d'attraction et de répulsion. L'intervalle qui les sépare peut augmenter ou diminuer à l'infini, mais sans disparaître entièrement. A mesure qu'il disparaît, la répulsion s'accroît; à mesure qu'il augmente, elle s'affaiblit, et l'attraction tend à rapprocher les molécules. Cette double loi suffit à expliquer tous les phénomènes de la nature et toutes les qualités des corps, soit les qualités secondaires, soit les qualités primaires. L'étendue et l'impenétrabilité qu'on a rangées à tort parmi celles-ci, non seulement n'ont rien d'absolu, mais ne sont pas même des propriétés de la substance corporelle, que nous devons considérer uniquement comme une force de résistance capable de contrarier la force de compression déployée par notre puissance physique.

Il est aisé de voir le vice de cette théorie ingénieuse, mais hypothétique, qui altère la nature de la matière, puisqu'elle nie les propriétés fondamentales des corps, et qui ne mène pas à moins qu'à en révoquer en doute l'existence. » (*Dict. des sciences phil.*, art. *Boscovich*.)

**Dynamisme.** — Tandis que dans le système mécaniste les choses sont naturellement inertes et ne peuvent être modifiées que par une force extérieure, dans le système dynamiste (*dynamis*, force) il y a dans les choses un principe interne de développement, une force immanente qui en est comme le ressort intérieur.

Le dynamisme a aussi deux formes : l'*hylozoïsme* et le *monadisme*.

**Hylozoïsme.** — Ce système (du grec *ulè*, matière; *zoon*, être vivant) considère la matière comme douée d'une activité propre, et la vie comme une de ses propriétés. Ainsi la matière et la vie seraient inséparables l'une de l'autre; la nature serait un tout animé ayant Dieu pour âme et le monde comme corps. On verra un peu plus loin que la vie ne peut exister qu'avec un organisme, et comme on est forcé de reconnaître une matière inorganique, il s'ensuit que la vie n'est pas essentielle à la matière et qu'elle n'est pas partout, comme le voulaient les stoïciens, qui regardaient le monde comme animé.

**Monadisme.** — D'après Leibniz, le monde serait composé de *monades*, substances simples, douées d'activité : c'est la monadologie ou monadisme. *Monas*, dit Leibniz, signifie l'*unité* : unité métaphysique, unité d'une force simple, non composée de parties. Ces *unités de substance* ne sont pas des atomes *matériels*, toujours étendus et divisibles, mais des atomes *formels*, des forces simples et irréductibles. « La monade est douée d'une *activité interne*, source de ses perceptions et de ses appétitions, et son activité est d'autant plus grande qu'elle exprime plus distinctement l'infini, d'autant plus grande que ses perceptions se rapprochent davantage de celles de la pensée divine. Mais comme, hormis en Dieu, en qui la puissance et l'acte sont identiques, tout ce qui agit doit pâtir quelque réaction, toute monade est douée aussi d'une *force passive* par laquelle elle s'oppose aux objets extérieurs qui la limitent. Cette action et cette passion dans les monades suppose l'intervention de Dieu; de là, dans la philosophie leibnizienne, l'hypothèse de l'*harmonie préétablie*. » (MERKLEN, *Philosophes illustres*.)

## III. — LA VIE

On a déjà vu (1<sup>re</sup> leçon de *Psychologie*) qu'on n'a pas de définition satisfaisante de la vie. Un des premiers caractères qui la

distinguent, c'est de n'avoir son origine que dans la vie. Tout être vivant présuppose un germe *vivant*, et, par conséquent, est irréductible aux seules forces et aux seuls éléments physico-chimiques. Le développement de l'être vivant implique une énergie spéciale, qui adapte ces éléments et ces forces à la réalisation progressive d'un plan.

Lorsqu'un arbre cesse de pousser, lorsqu'un animal cesse de se mouvoir et qu'ils se décomposent, nous disons qu'ils sont morts. Ce qui caractérise l'être vivant, c'est donc aussi le *mouvement spontané*. Vivre, c'est se mouvoir soi-même, c'est être le principe de son propre développement, c'est être à la fois son moteur et son mobile. La vie est un mouvement que l'être prend de lui-même, en lui-même, pour se perfectionner.

Les mouvements soit mécaniques, soit chimiques, qui se manifestent dans la matière brute, ne se produisent jamais qu'à la suite d'une action reçue, et toujours la réaction est égale à l'action. Ceux qui se produisent dans la plante ou dans l'animal ont aussi, il est vrai, besoin de détermination, et il ne serait pas tout à fait exact de dire que l'être vivant donne sans recevoir; ces mouvements ont besoin des stimulants physiques et chimiques, de lumière, de chaleur, d'attraction, d'affinité; mais combien ici la réaction est supérieure à l'action reçue! La cellule germinative du chêne, placée dans les conditions favorables, devient un arbre géant; un rayon de lumière tombant sur la rétine d'un animal est suivi d'une sensation et de certains mouvements, phénomènes d'un ordre supérieur à la simple excitation matérielle de l'organe.

De la spontanéité dérive un second caractère de la vie, à savoir qu'elle est capable d'*immanence*. Si l'acte vital consiste à se modifier soi-même, c'est donc un acte immanent. « L'immanence signifie que l'agent est à la fois moteur et mobile, qu'il trouve en lui seul le terme de son action, qu'il en recueille seul tous les avantages, qu'il tend ainsi à se perfectionner ou à se conserver lui-même. »

On ne nie pas que l'être vivant ne puisse aussi produire des opérations extérieures, qui sont comme un rayonnement de sa vie intérieure; mais parce qu'il a seul le privilège de se mouvoir lui-même, il est seul capable d'action complètement immanente. Sans doute l'être inanimé est vraiment actif, « mais son activité intérieure ne se renferme jamais au dedans de lui-même : ses molécules agissent toujours les unes sur les autres par attraction, par répulsion, etc.; et c'est par ces actions mutuelles que s'expliquent tous les phénomènes physico-chimiques. Voilà pourquoi l'opération de la molécule minérale est toujours une dépense de force, jamais une recette; tandis que l'acte vital proprement dit, l'acte essentiel à la vie, est toujours un acte de conservation ou de développement. » (A. FARGES, *la Vie et l'Évolution des espèces*, I.)

La vie n'est pas un pur mécanisme, elle n'est pas uniquement sous la dépendance de la matière inorganique. Les forces inorganiques y agissent, mais comme instruments d'un principe qui les élève à une action supérieure. Partout où, dans l'être vivant, nous saisissons un ensemble de procédés ou d'actes mécaniques, ces procédés et ces actes ne sont, au fond, que le mode d'action extérieur, plus ou moins favorisé ou contrarié, d'une force vitale; là où nous voyons, toujours dans l'être vivant, une matière semblant ne relever que de la chimie, cette matière est le produit d'une existence vivante; elle en provient,

elle ne la fait pas. La vie est donc autre chose qu'une production de mouvement; elle ne rentre pas dans l'ensemble des énergies mesurables, elle n'est pas une force comme les autres.

Ce qui le prouve, c'est que la loi des transformations, qui régit ces forces, n'a pas en elle son application. Les phénomènes provoqués dans les corps vivants par les énergies physico-chimiques qui s'y déroulent sont indifférents, par eux-mêmes, à toute forme et à tout plan; et cependant ils sont soumis, dans ces corps, à deux conditions, que nulle transformation d'énergie ne saurait expliquer, à un *ordre* et à un *but*. Il est bien évident, dit Claude Bernard, que les actions qu'on étudie l'une après l'autre, dans les cellules, sont des actions chimiques, « mais il est non moins clair que ces actions chimiques, en vertu desquelles l'organisme s'accroît et s'édifie, s'enchaînent et se succèdent en vue de ce résultat, qui est l'organisation et l'accroissement de l'individu, animal ou végétal. Il y a comme un dessin vital qui trace le plan de chaque être et de chaque organe, en sorte que si, considéré isolément, chaque phénomène de l'organisme est tributaire des forces générales de la nature, pris dans leur succession et leur ensemble, ils paraissent révéler un lien spécial: ils semblent dirigés par quelque condition invisible dans la route qu'ils suivent, dans l'ordre qui les enchaîne. » D'où peut venir, si ce n'est de la vie, la puissance d'évolution immanente à l'ovule? « Il est clair que cette propriété évolutive de l'œuf, qui produira un mammifère, un oiseau ou un poisson, n'est ni de la physique ni de la chimie. » (*La Science expérimentale*.) « L'explication mécanique prétendue des phénomènes vitaux n'est point une explication de la vie même, dit M. Renouvier. L'aphorisme célèbre de Leibniz: *Nisi intellectus ipse* (l'entendement lui-même excepté), prononcé à propos de la réduction des idées aux sensations, est également vrai, comme un *Nisi ipsa vita* (excepté la vie elle-même), appliqué à la réduction de la physiologie au mécanisme. »

En aucune circonstance, le mouvement vital n'est un mouvement purement mécanique. C'est un mouvement actif et spontané, parti des profondeurs de l'être, et qui se dirige, par une évolution inconsciente, vers un but préétabli.

#### IV. — PRINCIPALES HYPOTHÈSES POUR EXPLIQUER LE PROBLÈME DE LA VIE

Parmi les solutions si nombreuses proposées pour expliquer le problème de la vie, on en peut signaler quatre principales : le *mécanisme*, dont on vient de parler; l'*organicisme*, le *vitalisme* et l'*animisme*.

**Organicisme**<sup>1</sup>. — Ce système regarde la vie comme le résultat de l'organisation de la matière dans les corps vivants. Il ressemble au *physico-chimisme*, qui explique les phénomènes de la vie organique par le seul jeu des forces mécaniques, physiques et chimiques de la matière brute; mais il en diffère en ce qu'il attribue à la matière vivante des propriétés propres.

Sans doute, la matière organisée n'est pas dépourvue des forces de la matière brute, qui lui est inférieure; les lois de la mécanique, de la physique et de la chimie s'accomplissent dans les corps vivants aussi bien que dans les autres corps. « Mais il se produit, dans les êtres vivants, des fonctions d'un ordre absolument

<sup>1</sup> Soutenu par Bichat et par l'École de médecine de Paris.

différent et auxquelles les forces physiques et chimiques ne font que servir d'instrument. Ces fonctions, qui n'ont jamais pu être réalisées que par les êtres vivants et organisés, sont : la nutrition, la croissance et le développement, ... enfin la génération, qui est seule capable de produire des êtres vivants. Ce dernier point, en particulier, a été victorieusement démontré par les expériences à l'aide desquelles M. Pasteur a établi qu'il faut être vivant pour produire la vie et qu'elle ne se produit jamais par génération spontanée. *Ces fonctions... exigent qu'il y ait dans l'être vivant un principe qui dirige et mette en jeu toutes les forces physiques et chimiques dont il dispose.* Ce principe est supérieur à la matière brute et à ses lois. Il ne pourra jamais être expliqué ni reproduit par les seules ressources de la mécanique, de la physique ou de la chimie. » (*Dict. apol.*, art. *Principe vital.*) — L'insuffisance des théories mécaniques et chimiques de la vie est donc manifeste. Quant aux organicistes, il faut leur accorder que les propriétés spéciales de la matière organisée expliquent en partie les phénomènes vitaux. « Il faut reconnaître que chaque cellule, et quelquefois chaque organe, obéit dans ses fonctions aux lois qui découlent de ses propriétés organiques, aussi bien qu'aux lois de la physique et de la chimie ; un groupe d'éléments anatomiques, arraché du groupe où il vivait et transplanté dans un milieu semblable, même sur un autre individu que celui qui l'a fourni, continue à vivre et à se développer. » (*Id.*) — Ex. : la greffe végétale et animale, le bouturage.

Quand on considère les animaux supérieurs, on trouve en eux plus particulièrement une unité inexplicable, « si l'on regarde le développement des divers éléments anatomiques qui les composent comme indépendants de toute direction centrale. » Claude Bernard a écrit à ce sujet : « S'il fallait définir d'un seul mot qui mit en relief le caractère qui, selon moi, distingue nettement la science biologique, je dirais : *La vie, c'est la création.* De sorte que ce qui caractérise la machine vivante, ce n'est pas la nature de ses propriétés physico-chimiques, si complexes qu'elles soient, mais bien la création de cette machine qui se développe sous nos yeux dans des conditions qui lui sont propres, et d'après une idée définie qui exprime la nature de l'être vivant et l'essence même de la vie... c'est l'idée directrice de cette évolution vitale. Dans tout germe vivant, il y a une idée créatrice qui se développe et se manifeste par l'organisation... Quoi de plus extraordinaire que cette création organique à laquelle nous assistons, et comment pouvons-nous la rattacher à des propriétés inhérentes à la matière?... La matière n'engendre pas les phénomènes qu'elle manifeste. Elle n'en est que le substratum, et elle ne fait absolument que donner aux phénomènes leurs conditions de manifestation. »

**Le vitalisme**<sup>1</sup>. — Le vitalisme, appelé aussi *double dynamisme*, attribue la vie à un *principe vital immatériel*, à la fois distinct du corps et de l'âme.

Si l'on considère seulement les plantes et les animaux, les faits invoqués semblent établir que « le principe vital n'est pas une cause extérieure et étrangère à la matière organisée, mais qu'il en est un principe constitutif. Ce principe est unique et, par conséquent, simple en lui-même ; mais il n'existe pas en dehors de la matière organisée à laquelle il donne l'organisation, en la vivifiant et la différenciant de la matière inerte. Ce principe ne réside point, par conséquent, en un seul organe du corps ; mais il agit dans tous les organes aussi longtemps qu'ils vivent. Ce principe cesse d'exister par le fait de la désorganisation. Telle est la doctrine de saint Thomas d'Aquin, et c'est ce qu'il veut dire, lorsqu'il désigne le principe vital sous le nom de *forme substantielle* des corps vivants. » (*Dict. apol.*) — Si l'on considère l'homme, qui ajoute la vie intellectuelle à celle des

<sup>1</sup> Soutenu par Barthez et l'école de médecine de Montpellier, par Maine de Biran et Jouffroy.

végétaux et à celle des animaux, on ne s'explique pas la présence de ces deux âmes, l'une principe de la vie, l'autre des opérations intellectuelles, vivant côte à côte et s'ignorant l'une l'autre.

**Animisme (ou monodynamisme)**. — Les animistes admettent qu'il n'y a dans l'homme qu'un seul principe de la vie organique et de la vie intellectuelle et qu'une seule et même âme préside aux phénomènes des deux vies, ayant conscience des uns et non des autres, ou plutôt ayant une conscience plus ou moins réfléchie des uns et conscience obscure des autres.

L'unité de la nature humaine est un fait de conscience admis par tous les hommes. S'il y avait entre l'âme et le corps un principe de vie distinct de tous deux, on ne dirait pas : Je marche, je mange, je suis malade ; mais : Mon corps marche, mon corps mange, mon corps est malade. (Voir p. 29 et 30.) L'animisme, c'est la doctrine de saint Thomas exposée par le P. Monsabré dans la chaire de Notre-Dame : « L'âme est active au suprême degré. Non seulement elle anime le corps, mais elle le crée et le forme en quelque sorte, c'est sa force *plastique* qui le nourrit ;... c'est sa force sensitive qui localise et distribue les sens ; c'est sa force intelligente et libre qui moule les lignes et les contours harmonieux de sa physionomie. » (Voir *Dict. apologétique*, art. *Principe vital* ; Mgr d'HULST, *Mélanges phil. : Animisme des scolastiques* ; A. FARGES, *la Vie et l'évolution des espèces*, II, *Nature du principe de vie.*)

#### V. — ORIGINE DU MONDE : CRÉATION

On est obligé d'admettre que tout ce qui existe dans l'univers, étant contingent, tient, en dernière analyse, son être de Dieu ; car tout être qui n'a pas en soi la raison suffisante de son existence doit évidemment la puiser ailleurs, c'est-à-dire dans un être qui est par soi. On objecte l'axiome : *Ex nihilo nihil fit*, rien ne se fait de rien (voir ce qui en a été dit à la 12<sup>e</sup> leçon de *Psychologie*, p. 163), et on prétend qu'il y a contradiction à admettre la création *ex nihilo*. Il y aurait vraiment contradiction dans les termes, si on entendait par créer *ex nihilo* prendre le néant pour en faire un être : ce serait absurde ; mais on entend par création l'acte d'un être tout-puissant faisant exister des êtres qui n'existaient pas. On ne peut pas admettre que l'action de Dieu, dans la création, a consisté seulement en certaines modifications appliquées à une matière déjà existante : il s'ensuivrait que cette matière, sujet des opérations divines, n'aurait pas Dieu pour principe et pour cause, puisqu'elle préexisterait à l'acte créateur. Or on montre que tout ce qui est, excepté Dieu, est contingent et tient son être de Dieu ; donc Dieu n'a pu la tirer que du néant, et avant l'acte créateur rien n'était que Dieu.

D'après la création *ex nihilo*, « Dieu, par un acte de toute-puissance, aurait donné à certains des modes de sa pensée une existence extérieure à lui. Le monde serait ainsi une pensée de Dieu aliénée de lui par lui-même. L'acte créateur consisterait dans cette aliénation de la pensée divine. Cet acte, en lui-même,

est certainement incompréhensible ; mais nous en voyons l'analogie dans les actes les plus élevés de l'art, par lesquels l'artiste projette et réalise hors de lui des pensées de son esprit. A mesure que l'art s'élève, il a besoin d'une moins grande quantité de matière, et il revêt ce peu de matière d'une valeur de plus en plus haute, ce qui nous conduit à concevoir un art suprême où la puissance artistique serait telle, qu'elle se réaliserait sans matière, ou qu'elle pourrait se donner à elle-même la matière. » (FONSEGRIVE, *Métaph.*, 20<sup>e</sup> leçon.)

On trouvera cette question de la création *ex nihilo* discutée et développée dans *l'Idée de Dieu d'après la raison et la science*, par A. Farges (3<sup>e</sup> partie, § II).

Le *dualisme religieux* (professé par les manichéens), qui reconnaît deux principes coéternels et également puissants se disputant le monde, l'un bon, l'autre mauvais, répugne, par son essence même, aux principes constitutifs de la raison. Deux forces égales et coéternelles se contredisent et s'annulent. Qui dit éternel et tout-puissant dit infini ; la notion de deux infinis se résout en une absurdité. « S'il y avait plus d'un seul Dieu, dit Bossuet, il y en aurait une infinité ; s'il y en avait une infinité, il n'y en aurait point ; car chaque Dieu, n'étant que ce qu'il est, serait fini, et il n'y en aurait point à qui l'infini ne manquât : ou il en faudrait entendre un qui contient tout, et qui dès là serait seul. »

### TABLEAU ANALYTIQUE

COSMOLOGIE. — LA NATURE, LA MATIÈRE, LA VIE	La <i>cosmologie</i> est la science du monde, la philosophie de la <i>nature</i> . La <i>nature</i> est l'ensemble des êtres soumis à des lois nécessitantes. — Elle comprend tous les êtres du monde, moins l'homme. On emploie aussi le mot <i>nature</i> pour désigner le système des lois qui régissent le monde. Les êtres de la nature se divisent en deux groupes : les êtres <i>inorganiques</i> et les êtres <i>organisés</i> .
	<p><b>I. Matière et forme.</b></p> <p>D'après les scolastiques, tout corps est formé de deux éléments : la <i>matière</i> et la <i>forme substantielle</i>. La <i>matière</i>, c'est ce dont un corps est fait ; c'est une substance indéterminée. La <i>forme substantielle</i> est un principe simple qui forme l'être en <i>actuant</i> la matière. L'<i>atome</i>, élément premier de la masse, est constitué de <i>matière</i> et de <i>forme</i>. Il ne faut pas confondre la <i>forme substantielle</i>, qui est permanente dans le même être, avec les <i>formes accidentelles</i>, qui varient. La <i>matière</i> est le fond commun des êtres composés, la <i>forme</i> est l'élément spécifique. Les rapports de la matière et de la forme varient dans l'échelle des êtres, depuis la matière brute, où la forme est simplement individualisante, jusqu'à l'ange et à Dieu, qui sont des formes pures.</p>
	<p><b>II. Théories pour expliquer l'essence de la matière.</b></p> <p>Les principales théories proposées pour expliquer l'essence de la matière se ramènent à deux principales : le <i>mécanisme</i> et le <i>dynamisme</i>.</p> <p>Mécanisme. Le <i>mécanisme</i> ramène toutes les qualités des corps aux lois de la mécanique ; il revêt deux formes : l'<i>atomisme</i> et le <i>mécanisme géométrique</i>. L'<i>atomisme</i>, qui a été professé par Leucippe, Démocrite, Épicure, Lucrèce, Gassendi, soutient que tout provient d'agréments d'atomes primitifs dotés de la faculté de déclinier (<i>clinamen</i> de Lucrèce).</p>

COSMOLOGIE. — LA NATURE, LA MATIÈRE, LA VIE	<p><b>II. Théories pour expliquer l'essence de la matière. (Suite.)</b></p> <p>Mécanisme. Ce système grossier, contredit par la raison et la science, aboutit au fatalisme absolu. Descartes fait consister l'essence des corps dans l'étendue (mécanisme géométrique). Le P. Boscovich professa une théorie intermédiaire, l'<i>atomisme géométrique</i>, théorie des points matériels dotés de force. Il nie l'étendue et l'impenétrabilité et aboutit à révoquer en doute l'existence du monde extérieur.</p> <p>Dynamisme. Le <i>dynamisme</i> soutient que la qualité essentielle de la matière est la force. Il est dit <i>hylozoïque</i>, s'il considère la matière comme dotée d'une activité propre dont la vie n'est qu'un mode (doctrine des stoïciens) ; Et <i>monadiste</i> si, avec Leibniz, il regarde le monde comme composé de <i>monades</i>, substances simples, non étendues, dotées d'une activité interne, source de perceptions et de conscience. Le système de Leibniz aboutit à l'hypothèse de l'<i>harmonie préétablie</i>.</p> <p>(Voir <i>Psychologie</i>, 1<sup>re</sup> leçon, p. 41, ce qui a été dit de la vie et des diverses sortes de vie.) La <i>vie</i>, qu'on ne saurait encore définir, est caractérisée : 1<sup>o</sup> Par ce qu'elle ne peut venir que d'un <i>vivant</i> ; 2<sup>o</sup> Par le <i>mouvement spontané</i> : vivre, c'est se mouvoir soi-même ; 3<sup>o</sup> Par le <i>mouvement immanent</i>, qui consiste à être à la fois moteur et mobile ; 4<sup>o</sup> Enfin ce mouvement n'est pas <i>mesurable</i>, et il échappe à la loi de la <i>transformation des forces</i>. Ce sont ces caractères qui distinguent le mouvement vital du mouvement mécanique qui, suivant le mot de M. Renouvier, « peut tout expliquer, <i>excepté la vie elle-même</i>. » On a proposé de nombreuses théories pour expliquer le phénomène de la vie ; voici les principales : 1<sup>o</sup> Le <i>physico-chimisme</i>, qui regarde la vie comme produite par les combinaisons physiques et chimiques de la matière brute ; 2<sup>o</sup> L'<i>organicisme</i> (Bichat, école de médecine de Paris), qui attribue la vie à la matière organisée, dotée de propriétés propres ; 3<sup>o</sup> Le <i>vitalisme</i> (école de Montpellier, Maine de Biran, Jouffroy), qui suppose un principe immatériel distinct de l'âme et du corps ; 4<sup>o</sup> L'<i>animisme</i>, qui soutient que l'âme est le principe de la vie, aussi bien organique qu'intellectuelle. — C'est la doctrine catholique.</p> <p>On ne peut assigner au monde que trois origines : 1<sup>o</sup> Ou il est éternel tel qu'il est ; 2<sup>o</sup> Ou la matière seule est éternelle, et Dieu l'a organisée (explication du problème du mal) ; 3<sup>o</sup> Ou enfin Dieu a créé le monde de rien, <i>ex nihilo</i>. C'est l'enseignement spiritualiste et catholique.</p>
	<p><b>III. La vie.</b></p> <p><b>Hypothèses pour expliquer le problème de la vie.</b></p> <p><b>IV. Origine du monde.</b></p>