

Abbé Louis-Eugène OTIS

Docteur en philosophie (Laval)

Professeur de philosophie au Séminaire de Chicoutimi, Québec

LA DOCTRINE DE L'ÉVOLUTION

II

UN POINT DE VUE
PHILOSOPHIQUE ET THÉOLOGIQUE

Préface de Charles De Koninck

Doyen de la Faculté de Philosophie de l'Université Laval

« Dans les choses qui ne sont pas de
nécessité de foi, il est permis aux
saints aussi bien qu'à nous de différer
d'opinion. »

S. THOMAS D'AQUIN,
In II Sententiarum, d.2, q.1, a.3.

PHILOSOPHIE ET PROBLÈMES CONTEMPORAINS

— 10 —

FIDÈS • 25 est, rue Saint-Jacques • MONTREAL

1950

La Corporation des Editions Fides
25 est, rue Saint-Jacques, Montréal 1, Canada
Société Fides

120, boulevard Raspail, Paris VI^e, France

Editora Fides Ltda

Rua Formosa, 91, Sao Paulo, Brazil

Fides Publishers, Inc.

166, West Washington, Chicago, U.S.A.

Représentant :

32, Route de Mons, Marchienne-au-Pont — Belgique

Nibil obstat. Chicoutimi, die 1^a aprilis 1950.
J. Dufour, P.D., Censor deputatus.

Imprimatur. Chicoutimi, die 1^a aprilis 1950.
† Georges Melançon, Episcopus Chicoutimiensis.

QH
366
Ot 4
v.2

Copyright, Ottawa, 1950.

SOMMAIRE

Préface	11
Avant-Propos	21

PREMIÈRE PARTIE

LA PHILOSOPHIE ET L'ÉVOLUTION

CHAPITRE PREMIER. — La philosophie et le problème scientifique de l'évolution	27
1.- Un problème de méthode	27
2.- Différence entre la philosophie de la nature et les sciences expérimentales	28
3.- La philosophie de la nature fait partie de la doctrine naturelle	42
CHAPITRE II. — Le rôle de la cause finale dans l'œuvre de la nature	45
1.- Les notions de matière, de forme et de privation ..	45
2.- Finalité et appétit de la matière	51
3.- La finalité	57
1° <i>La fin ultime de tout mouvement dans la Nature</i>	57

2° *Les finalités particulières* 65

3° *La subordination des finalités particulières à la finalité universelle* 68

CHAPITRE III. — La progressive disposition de la matière et le temps 75

CHAPITRE IV. — Le rôle du mouvement d'altération dans la graduelle disposition de la matière 81

CHAPITRE V. — Les causes proportionnées de l'organisation progressive de la matière jusqu'à son actuation par l'âme humaine 93

1. - La cause première 94
2. - Les causes secondes 96
3. - Hiérarchie et subordination des causes secondes .. 98
4. - Conclusions 106

CHAPITRE VI. — Déterminisme, contingence, hasard et finalité dans la nature 127

1. - Déterminisme, matérialisme et évolution 127
2. - Finalité et contingence 132
3. - Le hasard et la contingence naturelle 135
4. - La racine du hasard 141
5. - Le hasard et l'œuvre de la nature 144

APPENDICE : L'ontogénèse, modèle de la phylogénèse .. 153

1. - Graduel développement de l'embryon humain par la succession des âmes 154

2. - L'opinion historique concernant l'information médiante 160

3. - La vertu formative et les « éléments sexuels » dans la génération humaine 163

DEUXIÈME PARTIE

L'ÉVOLUTION ET L'ORTHODOXIE
CATHOLIQUE

CHAPITRE PREMIER. — Saint Augustin et l'évolution .. 173

1° *La création simultanée de toutes choses* 175

2° *Les raisons séminales* 182

3° *Les raisons séminales et les modes de production des corps d'Adam et d'Eve* 188

4° *L'enseignement de saint Augustin comparé à celui des autres Pères de l'Eglise* 193

5° *Le rôle des causes secondes d'après saint Augustin* 198

6° *Les raisons séminales sont-elles des causes actives ou passives ?* 206

7° *Conclusions sur l'œuvre des six jours* 210

8° *Les « raisons séminales » d'après saint Thomas* 216

9° *Saint Augustin est-il ou non évolutionniste ?* 222

CHAPITRE II. — Les Saintes Ecritures 229

CHAPITRE III. — Les décisions doctrinales 245

PRÉFACE

C'est un temps inopportun que l'auteur a choisi pour me demander une préface à son livre sur l'évolution, plongé comme je le suis dans la lecture de travaux apparemment définitifs sur l'éclectique de Stagire¹ et sur ce sage d'Aquin qui — pour des raisons d'opportunité que seule l'histoire peut faire comprendre — feignait d'être son disciple. Averti de cette circonstance, le lecteur pardonnera le biais que ma séduction à cette littérature pourrait laisser dans les pages qui vont suivre.

J'ose donc ouvrir cette préface par une prudente réserve sur le livre qu'elle doit présenter. (Il est vrai qu'une préface n'est pas un compte rendu. Mais le préfacier n'a-t-il pas le droit de se montrer aimable sans compromettre son intégrité — surtout quand il s'agit d'« intégrité scientifique » ?) C'est que dans la partie philosophique et théologique de son ouvrage monsieur l'abbé Otis s'est exposé à une critique générale qu'il ne semble pas avoir prévenue : l'auteur paraît avoir manqué de s'adapter au climat intellectuel de son temps en voulant tenir compte dans la discussion des problèmes qu'il aborde, de certaines questions fondamentales que, vaille que vaille, on ne se pose plus et qui ont été reléguées apparemment une fois pour toutes à l'histoire. Son volume ne s'en trouvera-t-il pas inutilement alourdi, alors que l'initiation à un certain genre

1. V.g. LÉON ROBIN, *Aristote*, Coll. « Les grands philosophes », Paris 1944.

de méthode de recherches scientifiques en matière d'histoire des idées lui aurait permis de s'éviter la gêne où inopinément il se met, en voulant discuter un problème qui date d'à peine deux siècles, et dont les positions n'ont cessé de changer (comme l'auteur aurait pu voir au volume premier de cet ouvrage), et en traitant cette question dans les termes de doctrines, que dis-je, de « conceptualisations » sans doute fécondes en leur temps (on ne veut pas nier la « fraîcheur » qu'elles ont eue ; précisément, elles l'ont eue, car l'ineffable « dialectique de l'histoire » emporte tous les printemps) mais qui sont des conceptualisations, des abstractions outrées, liées à des contingences historiques et dépassées ? Que si l'auteur pouvait citer, en précédent, la tentative d'un P. Gardeil, par exemple, ne pourrait-on pas faire remarquer qu'elle fut faite, il y a plus d'un demi-siècle, et que tout ce qui précède n'est pas exemple à suivre ?

Nous n'avons cure pour le moment du problème de l'évolution. Sans doute fait-il l'objet de ce livre, (et l'impression du lecteur, que M. Otis pourrait bien avoir quelque sympathie pour l'idée de l'évolution n'est peut-être pas sans fondement) mais la valeur de sa discussion du problème en cause ne dépendra-t-elle pas de la valeur des notions, des principes et doctrines fondamentaux que présuppose cette discussion ? Nous ne pouvons résister à la tentation d'attaquer la question à sa racine. Or ce sont précisément les racines que M. l'abbé paraît avoir mal choisies.

On ne peut formuler en toute justice une telle réserve sans l'appuyer sur des exemples tranchants. Par bonheur, ils abondent dans ce livre ; on n'a qu'à regarder la table des matières ou l'index alphabétique. Mais afin que le lecteur saisisse toute la portée de l'argument qui nous occupe, il convient de l'avertir que le propos de l'auteur n'a pas été de s'en tenir à une étude simplement historique. Non ; il s'est aventuré plus loin et

entend présenter une doctrine *per modum doctrine* — comme on disait autrefois — ; un enseignement qui, d'après lui, serait valable même aujourd'hui. Non pas qu'on lui ferait grief de vouloir offrir une doctrine qui se pourrait soutenir pour un temps. Toutefois, son dessein n'est-il pas voué à l'échec du fait qu'il choisit, comme base, des positions et des enseignements qui heurtent l'intelligence contemporaine (nous entendons manifestement la pensée vivante, celle qui est sensible aux légitimes aspirations du jour, celle qui ne veut pas se laisser prendre dans le filet de la pensée conceptuelle et statique, celle qui est essentiellement dynamique, quoi, pour ne pas dire existentielle).

Veut-on des exemples ? Il est question dans ce livre, « du rôle de la causalité finale dans l'œuvre de la nature », de « la matière, de la forme, et de la privation », de « l'appétit [*sic*] de la matière », du « mouvement d'altération », du « hasard », et l'auteur est allé jusqu'à vouloir réintégrer les « causes universelles » et les « générations équivoques » dans les œuvres de la nature. On était en droit de croire, semble-t-il, que ces choses avaient été définitivement enterrées. Elles figurent encore dans certains manuels, mais même le Père Gredt avait serré les générations équivoques et dans sa philosophie de la nature il éludait la causalité finale, l'univers étant du reste une belle « machina ».

Pourquoi l'auteur n'a-t-il pas tenu compte de cette littérature tant appréciée de tout chercheur honnête, libre et avide de goûter « le fruit d'une méditation philosophique loyale, où l'âme tout entière est intéressée » ? Le lecteur averti ne manquera pas de sentir que l'abbé Otis s'est laissé prendre dans « la machine à penser » d'Aristote ; que « ces rouages qui s'appellent 'puissance' et 'acte', 'matière' et 'forme' », que « tout cela dissimule en effet une véritable mythologie logique, infiniment plus dangereuse que celle de Platon... », mythologie

logique qui, surtout quand elle est enseignée par « le génie didactique d'Aristote », peut s'assimiler à « un sentiment d'aisance, celle-ci fût-elle apparente et superficielle ». On pourrait donc se demander si l'auteur, comme plusieurs personnes avant lui, n'est pas sous l'emprise du « verbalisme d'Aristote », de son « qualitatifisme », des « vertus occultes », du « jeu des 'quiddités' », de sa « systématisation dogmatique, factice et prématurée, d'un savoir sans critique », de « ce bel aspect de la façade » et de « la confusion ou le désordre foncier de ce qu'il y a derrière ». Et quand on pense que l'abbé Otis semble avoir pris tellement au sérieux cet Aristote, dont « on peut douter qu'il ait été un philosophe vivant sa philosophie » ! Alors que « ce qui est par essence élan et aspiration exige de n'être pas emprisonné et étouffé dans des cadres tout préparés et bridé d'avance par des formules d'allure définitive ».

Mais il y a beaucoup plus grave. A peine ose-t-on le dire. L'auteur de ce livre semble ignorer le fait bien établi qu'Aristote était aristotélicien tandis que saint Thomas, lui, était, au contraire, thomiste ; que celui-là était essentialiste, celui-ci, existentialiste. On sera gêné de constater que l'abbé Otis n'a dit mot de l'« existentialisme de saint Thomas » alors que c'est précisément la clé de voûte de toute sa pensée. Que s'il l'avait su, il aurait pu se dérober à l'humiliation que les dernières recherches — même « thomistes » — font subir au Philosophie. Il est vrai que cette divergence radicale et décisive est de découverte récente, mais l'auteur pourrait bien regretter le temps qu'il a dépensé à lire saint Thomas et d'avoir eu recours au saint Docteur pour mieux comprendre Aristote, quand il aurait pu s'en tenir à des commentateurs plus « objectifs » ; il pourrait se reprocher d'avoir préféré le commentateur le plus intelligent car, on aurait dû le lui dire, les plus intelligents risquent de manquer d'objectivité, emportés qu'ils sont par l'élan de

leurs propres intuitions. Et qui plus est, M. Otis n'a pas même tenu compte du choix qui lui était laissé. Car d'après certains auteurs on ne peut se fier à saint Thomas commentateur pour mieux comprendre Aristote, ses commentateurs étant thomistes ; tandis que d'autres auteurs nous avertissent que les mêmes commentateurs de saint Thomas sont au contraire aristotéliciens, en sorte qu'on ne peut pas non plus s'en servir pour connaître la pensée de saint Thomas. Ajoutons que les uns et les autres sont parfois les mêmes auteurs.

Soyons concrets et cernons un des exemples que nous avons cités. Prenons de préférence celui qui est à la fois le plus susceptible de heurter et le plus important pour la doctrine que l'auteur veut établir — celui de la causalité « équivoque ». Il est vrai que pour Aristote et saint Thomas rien ne peut se faire dans la nature sans qu'une intelligence séparée et cause universelle y soit actuellement à l'œuvre, en sorte que si tel chêne est vraiment la cause génératrice de tel autre chêne, et tel homme de tel autre, ces agents ne pourraient exercer leur causalité particulière sans que s'exerce à l'endroit des mêmes individus engendrés l'action d'un agent séparé de toute matière et cause universelle. D'où l'adage : *Quodlibet opus nature est opus alicujus substantie intelligentis*. Et la raison qu'on en donnait est en somme assez simple !

Aucun agent particulier et univoque ne peut être purement et simplement (« simplifier ») la cause de l'espèce à laquelle appartient la chose dont il est la cause univoque. Ainsi, cet homme ne peut être la cause de la nature humaine ; il serait, en effet, par là même, cause de tout homme, et, par conséquent, de lui-même, ce qui est impossible. A parler absolument et en toute rigueur (« per se loquendo »), cet homme-là est cause de cet homme-ci. Celui-ci est homme par ceci que la nature humaine est dans cette matière, laquelle est principe d'individuation. Cet homme donc n'est la cause d'un homme

que pour autant qu'il est la cause de ce que la forme humaine devient dans *cette* matière. Ce qui revient à être le principe de la génération de *cet* homme. Il est donc évident que *cet* homme, et de même tout autre agent univoque dans la nature, n'est cause de génération que de cette chose-ci ou de cette chose-là. Or, il faut nécessairement qu'il y ait une cause qui soit proprement la cause efficiente de l'espèce humaine elle-même ; ce que démontrent sa composition et la disposition de ses parties, lesquelles sont mêmes dans tous les individus, à moins d'un obstacle accidentel. Et cette raison vaut pour toutes les autres espèces de choses naturelles. Cette cause est Dieu, soit *médiatement*, soit *immédiatement*².

Voilà, pour celui qui l'admet, un argument à deux chants. Il exclut le naturalisme qui attribue aux seules « lois » subjectées dans les choses naturelles l'apparition, même du premier individu d'une espèce. Mais il rejette tout autant le fixisme, qui ne fait appel à une causalité spirituelle que pour une première institution de l'espèce. Si nous avons bien compris, l'auteur accepte cet argument. C'est dire qu'il est encore plus loin d'un certain évolutionnisme que ne le sont les sol-disant fixistes. Il a besoin d'un agent incorporel pour la production naturelle de chaque individu de l'espèce ! En effet, marquons-le, tant qu'il ne s'agit pas de l'être même de la chose produite, mais uniquement de l'espèce et de l'ordre qui se fait dans la nature, la causalité spirituelle n'est pas celle qu'on appelle créatrice, et qui est immédiate ; c'est une causalité appliquée *naturellement* à une réalité corporelle et qui s'exerce au moyen du mouvement selon le lieu. En d'autres termes, M. Otis est obligé de recevoir l'adage : *Homo generat hominem ex materia, et sol*³. Il peut refuser le soleil, mais il lui

2. SAINT THOMAS, *Contra Gentiles*, III, ch. 65.

3. ARISTOTE, *Physique*, II, ch. 2.

faudra de toute manière quelque entité matérielle, instrument d'un agent séparé équivoque, ou analogique — de peur que Socrate ne s'engendre lui-même⁴. Et voici que pour l'abbé Otis dont l'étude est lestée d'emprunts à de vieux auteurs qui n'étaient pas évolutionnistes, l'évolution, à condition que les théories soient suffisamment garanties par l'expérience, devient au point de vue philosophique curieusement aisée.

Mais que vaut à l'heure qu'il est cette argumentation d'une apparence si ferme ? Précisément, pourra-t-on dire, c'en est l'allure définitive qui la trahit. Certes, on conviendra que pour un philosophe chrétien l'autorité de saint Thomas devrait au moins faire réfléchir. Mais à la réflexion, l'argument d'autorité est en philosophie le plus débile — c'est le même Docteur qui nous l'a dit. Aussi bien, la philosophie elle-même de saint Thomas est un système du XIII^e siècle, outre qu'il n'a pas eu à la choisir. La philosophie à cette heure n'était autre qu'Aristote, qui s'appelait Le Philosophe. Et à regarder d'un peu plus près cet argument du saint Docteur ne voit-on pas qu'il pré-suppose le Stagirite, celui des Livres Z et H de la *Métaphysique* ? Or, ce sont précisément ces deux livres qui font le cœur de la mythologie logique.

Apparemment, l'abbé Otis a négligé ce grand principe que le certain est ennemi de la pensée. « Si la philosophie est une aspiration sincère vers une vérité, dont on peut croire s'en être rapproché, mais qu'on ne se dira jamais certain d'avoir conquise, on osera porter sur la majesté d'Aristote une main sacrilège et douter qu'il ait été un philosophe vivant sa philosophie. » L'auteur aurait dû en tenir compte : Aristote « est avant tout 'professeur', et à ce titre il est, peut-on dire, dans la ligne de la Sophistique. » Pour tout dire en un mot, on ne

4. SAINT THOMAS, *Ia*, q. 104, a.1 ; de *Potentia*, q. 3, a.7 ; q. 5, a.1 ; *Opusc. de oculis operationibus naturæ*.

peut douter, semble-t-il, que M. l'abbé Otis, par la position présumée à la thèse qu'il défend, ne se soit enlisé dans ce que nos voisins du sud appellent un prédicament embarrassant.

Puisque nous touchons au propos des prédicaments, peut-être convient-il de rappeler à l'auteur cette opinion que les concepts fondamentaux du péripatétisme, et par conséquent tout le système qu'ils supportent, reposent, en fin de compte, sur certains accidents de la grammaire hellène. Il est vrai que de nos jours cette opinion est moins en vogue, mais peut-être aura-t-elle le mérite (c'est le privilège de toute erreur, semble-t-il) de nous faire remarquer que si la pensée d'Aristote n'est pas à ce point prisonnière du grec, elle ne peut échapper à la grammaire tout court. C'est donc là, et non ailleurs, qu'il faudrait pouvoir chercher le fondement de toute sa physique, de sa métaphysique, de sa morale, autant que de sa logique. Nous n'aurions donc qu'à dépasser ce grammaticisme, pour voir se dissoudre en un thème purement relationnel et dynamique toutes ses catégories soi-disant irréductibles.⁵ On ver-

5. Abel Rey, dans son introduction à la traduction française de *La doctrine ignorante* de Nicolas de Cuse (Paris, Alcan, 1930) disait ceci : « Nous avons déjà vu que [la théorie de la connaissance moderne], au contraire de la [théorie médiévale] et au contraire de l'aristotélisme, mais en appuyant la tendance platonicienne, cherche moins les résultats que la méthode, le « tout fait » que le « se faisant »... La connaissance n'a point pour but de nous définir une nature, un être (ce qui suppose un processus fermé, ou fermable), mais de nous amener à des lois et de lois en lois, toujours à des lois, des rapports... Les sensibles sont des symboles et non des êtres. Les intelligibles, non plus, ne sont pas des êtres. Ils sont précisément les liens créateurs et, pour employer un terme arithmétique que n'aurait peut-être pas renié Nicolas, puisqu'il fait servir la mathématique au tout de la connaissance : des *facteurs*, des « passages » efficaces, et en qui réside toute efficacité, dans le monde naturel... Le relativisme auquel nous avons affaire est donc la connaissance d'une réalité, où la recherche des natures n'a point de sens, parce que la réalité est et n'est que l'ensemble des relations, des passages, du *posse* à l'*acte*... De là encore l'infinitude virtuelle de cet univers, puisque avec l'assimilation créatrice de l'esprit on ne peut entrevoir de limite dans les rapports des choses. Et cette autre idée encore que l'unité du monde n'est pas une unité « choisie », mais une harmonie dynamique. » (pp. 22-23)

rait, en somme, beaucoup de choses, et, parmi elles, que l'être, comme la pensée, est essentiellement évolution — surtout l'être qui est l'esse qu'Aristote n'a pas connu bien qu'il en ait si souvent parlé —, que l'être, pour tout dire, n'est qu'un trou dans le non-être, et que le vrai est dans le cauchemar de Macbeth : « and nothing is but what is not ». Pour ma part, j'ose ajouter que cette position audacieuse, et pourtant si féconde en un sens, est assez malaisée à réfuter, pour raison de non-lieu. D'une part, en effet, la position en cause n'est jamais établie tout à fait, tandis que d'autre part il ne faudrait pas que jamais elle le fût, de peur qu'elle ne devienne certaine, définitive, et, par conséquent, ne se contredise elle-même — encore que la contradiction, dès lors qu'elle est incarnée et vécue, soit le principe de toute fécondité. Aussi bien, plus on fait jouer à la grammaire ce rôle de restriction et de fabricant de mythes, moins on se soucie de savoir ce qu'elle est.

J'entends protester le lecteur sympathique à la thèse de l'abbé Otis : le préfacier se bat contre des moulins à vent, puisque l'auteur s'adresse manifestement aux thomistes. Sans doute. Mais il n'est peut-être pas inutile de leur rappeler cet air qu'ils doivent avoir aux yeux d'une avant-garde qu'ils prennent trop souvent au sérieux — et parfois pas assez ; de leur faire savoir qu'il existe encore des personnes qui se croient disciples de ce Thomas qui fut le plus fidèle et le très humble disciple d'Aristote.

Charles DE KONINCK,

doyen de la faculté de Philosophie.

Université Laval

AVANT-PROPOS

La doctrine de l'évolution comprend trois aspects bien distincts : l'aspect scientifique, l'aspect philosophique et l'aspect théologique. C'est pour répondre à la plupart des questions qui se posent sur le sujet que nous avons été amené à en faire une synthèse à ce triple point de vue. Un premier volume traite de l'aspect scientifique, un second, de l'aspect philosophique et théologique.

L'intention particulière de l'exposé scientifique n'est pas de prouver l'évolution, d'établir si l'évolution est un fait, une vérité indiscutable et indiscutée — ce qui d'ailleurs n'est pas de notre compétence —, mais simplement de rapporter, suivant un certain ordre, ce que disent les savants sur le fait de l'évolution et sur son mécanisme. Et nous ferons ce rapport sans tenir compte des théories et des objections des fixistes, lesquelles n'ont pas lieu d'être dans cet exposé.

L'idée du second volume, avons-nous dit, est de présenter un point de vue philosophique et théologique du même problème, c'est-à-dire de montrer, indépendamment des données scientifiques, ce qu'une philosophie pourtant très ancienne — la philosophie aristotélicienne et thomiste — mais dégagée d'une expérience et de théories expérimentales, autrefois provisoires comme le sont encore d'ailleurs celles d'aujourd'hui, peut dire de l'évolution, et de rappeler ce que plusieurs théologiens catholiques en pensent.

Il ne faudra donc pas voir dans cette étude sur la doctrine de l'évolution une tentative de concordisme. Nous n'avons pas non plus cherché à illustrer une thèse philosophique au moyen de procédés et de raisons scientifiques, ni à confirmer ou à renforcer une position scientifique par des principes philosophiques. Mais on pourra constater, après lecture du présent volume, si les points de vue philosophique et théologique que nous y envisageons sont conformes ou non à l'idée d'évolution telle que définie et expliquée dans le premier volume. Cet exposé général de la doctrine de l'évolution aura l'avantage, nous l'espérons, d'aider ceux que le problème intéresse à se faire une certaine représentation synthétique de l'histoire du monde vivant tout en montrant, par un exemple particulièrement remarquable, comment se distinguent sur une même question les aspects scientifique, philosophique et théologique. Cela pourra contribuer aussi à faire disparaître les préjugés, de part et d'autre, de savants, de philosophes et de théologiens, préjugés nés parfois d'une réaction des uns et des autres contre ceux qui confondent les vues de la science avec celles de la philosophie ou de la théologie.

Nous avertissons, de plus, le lecteur qu'au cours de ce travail nous avons préféré citer textuellement les auteurs plutôt que de les interpréter et de les résumer. Il convient, en effet, non seulement d'éviter tout soupçon de faux, mais de faire connaître exactement la pensée de ceux des savants qui sont ici en cause.

Quant à la partie philosophique et théologique de cet ouvrage, nous ne prétendons pas y avoir incorporé toute la doctrine ni tous les textes aristotéliens et thomistes qui ont trait à l'évolution et aux problèmes qui lui sont connexes.

Néanmoins, notre exposé devrait suffire et à montrer dans quelle mesure la doctrine thomiste est ouverte à tout ce que le progrès des sciences expérimentales peut nous apprendre ; et à faire le partage, dans les écrits scientifiques, entre ce qui est de la compétence des savants comme tels, et ce qu'à leur science ils mêlent, parfois, de leur propre philosophie.

Je tiens à remercier ici tous ceux qui m'ont aidé dans la préparation de cet ouvrage, et, en particulier, M. W. R. Thompson, docteur en philosophie et en sciences naturelles, membre de la F.R.S. de Londres et directeur de l'Imperial Parasitol Bureau, Ottawa ; M. l'abbé Pascal Tremblay, bachelier ès arts, licencié ès sciences et professeur de Chimie au Séminaire de Chicoutimi, qui ont bien voulu lire la partie scientifique de mon travail et me faire des suggestions dont j'ai tenu compte.

Je dois une reconnaissance particulière aussi à mon professeur de philosophie, M. Charles De Koninck, qui m'a encouragé à entreprendre cette étude, qui m'a permis de plus une généreuse utilisation de ses notes de cours et qui, après avoir lu le manuscrit en entier, en a discuté avec moi plusieurs points en vue de la rédaction définitive.

PREMIÈRE PARTIE

LA PHILOSOPHIE ET L'ÉVOLUTION

I

LA PHILOSOPHIE ET LE PROBLÈME SCIENTIFIQUE DE L'ÉVOLUTION

§ 1. UN PROBLÈME DE MÉTHODE

Le problème de l'évolution n'intéresse pas moins la philosophie que la science expérimentale. On peut même dire que c'est en philosophie qu'il donne naissance aux controverses les plus aiguës et les plus graves de conséquences. Mais après avoir traité, dans le tome premier de cette étude, le *fait* de l'évolution d'après les données de la science, n'est-il pas superflu de poser ici la question de sa *possibilité* ? De quelle utilité peut être la philosophie à cet égard ? Ne doit-elle pas présupposer les données des recherches scientifiques ? Et si elle le doit, ne s'ensuit-il pas qu'elle n'a qu'à les suivre servilement ? Alors, en vertu de quel droit certains scolastiques s'opposent-ils si catégoriquement à toute évolution proprement dite ? On sait que ceux des scolastiques qui ont attaqué l'idée d'évolution l'ont fait en s'appuyant le plus souvent sur les notions très générales qui nous sont fournies par l'expérience commune. Tout en admettant que les notions très générales sont aussi les plus certaines quant à nous (*quoad nos*)¹, est-ce en vertu de ces notions et des inférences qu'on peut en faire qu'il est possible de se prononcer contre l'évolution ? N'invoque-t-on

1. Cf. SAINT THOMAS, *In I Physicorum*, lect. 1, nn. 8-11.

pas, par exemple, l'immutabilité des espèces et l'impossibilité pour le moins parfait de produire le plus parfait ?

Il faut reconnaître que la philosophie peut résoudre certains problèmes très fondamentaux indépendamment d'une expérience très poussée. Ainsi, nous sommes certains que l'intellection ne peut être l'acte d'un organe. Si donc un savant déclarait avoir découvert l'organe propre de l'intelligence, et non pas simplement un organe sans lequel l'intelligence ne peut opérer, nous saurions d'avance qu'il s'est trompé. Le problème de l'évolution ne constituerait-il pas un cas analogue ? Et s'il était possible de résoudre ce problème fondamental en partant de notions très générales et invariables, l'autorité elle-même d'Aristote et celle de saint Thomas ne viendraient-elles pas appuyer ceux qui nient l'idée générale d'évolution ? Car si cette idée ne requiert pas une expérience très détaillée, comment ne leur est-elle pas venue à l'esprit ? Aristote a résolu tant de problèmes fort difficiles ; pourquoi n'aurait-il pas même posé celui-ci ? Par ailleurs, la lecture des œuvres de saint Thomas ne révèle-t-elle pas que cette idée lui est aussi parfaitement étrangère ? Il semble même que ses interprétations de la *Genèse* soient nettement contraires à toute conception évolutionniste. Avant de répondre à ces questions, nous dirons quelques mots sur les distinctions qui existent entre la philosophie de la nature et les sciences expérimentales.

§ 2. LES DIFFÉRENCES ENTRE LA PHILOSOPHIE DE LA NATURE ET LES SCIENCES EXPÉRIMENTALES

Cette différence se manifeste d'abord dans l'ordre que l'on suit lorsqu'on étudie les choses naturelles. Selon Aristote :

La marche naturelle [de la connaissance humaine] c'est d'aller des choses les plus connues pour nous et les plus claires pour nous à celles qui sont plus claires en soi et plus connues ; car ce ne sont pas les mêmes choses qui sont plus connues pour nous et absolument. C'est pourquoi il faut procéder ainsi : partir des

choses moins claires en soi, plus claires pour nous, pour aller vers les choses plus claires en soi et plus connues. Or, ce qui, pour nous, est d'abord manifeste et clair, ce sont les ensembles les plus mêlés ; c'est seulement ensuite que, de cette indistinction, les éléments et les principes se dégagent et se font connaître par voie d'analyse. C'est pourquoi il faut aller des choses générales aux particulières ; car le tout est plus connaissable selon la sensation, et le général est une sorte de tout ; il enferme une pluralité qui constitue comme ses parties.²

L'étude de la Nature doit donc s'en tenir d'abord au plus général qui est aussi le plus confus, et n'avancer que peu à peu vers la connaissance des choses dans leurs particularités. Saint Thomas aussi nous parle de ces deux ordres de connaissance et il nous en donne les principes³. Par ailleurs, la certitude elle-même des connaissances acquises dans le domaine de la Nature est proportionnelle à leur caractère de généralité. Or, l'étude des choses naturelles dans leur concrétion se fait par une croissante dépendance d'une expérience toujours plus détaillée. Pour autant donc que notre connaissance de la Nature sera de plus en plus conditionnée par l'expérience, elle s'éloignera proportionnellement de cette certitude plus facile dont elle bénéficie tant qu'elle s'en tient aux généralités. D'autre part, on peut dire, d'après Aristote, que les sciences, dont l'objet est plus éloigné de la matière, arrivent à des conclusions plus certaines que celles des sciences qui portent davantage sur le sensible : les conclusions arithmétiques, par

2. *Physique*, I ch. 1, 184a, 16-25 (trad. CARTERON).

3. « Et sicut diversa genera scientiarum distinguuntur secundum hoc quod res sunt diversimode a materia separabiles, ita etiam in singulis scientiis, et præcipue in scientia naturali, distinguuntur partes scientiæ secundum diversum separationis et concretionis modum. Et quia universalis est magis a materia separata, ideo in scientia naturali ab universalibus ad minus universalis proceditur... Unde et scientiam naturalem incipit [Philosophus] tradere ab his que sunt communissima omnibus naturalibus, que sunt motus et principium motus ; et demum procedit per modum concretionis, sive applicationis principiorum communium, ad quandam determinata mobilia, quorum quædam sunt corpora viventia ». In *De Sensu et Sensato*, lect. 1, n. 2 ; voir aussi In *I Phys.*, lect. 1, nn. 5-11 ; In *I Meteorologicorum*, lect. 1, n. 1 ; *Ia*, q. 85, a. 3, c. et ad 2.

exemple, sont plus certaines que celles de l'acoustique. Il en est de même pour les sciences dont les principes premiers sont moins nombreux et qui ne résultent pas de l'addition : encore d'après Aristote, l'arithmétique, sous ce rapport, est plus certaine que la géométrie.⁴ Donc plus la connaissance de la Nature est générale et peu détaillée, plus elle est certaine parce que plus éloignée des choses qui comportent une grande variabilité. Nous restons alors dans ce qu'il y a de plus certain et de plus clair pour nous. Il n'est pas difficile de parler avec certitude, tant qu'on se tient dans le général et qu'on ne veut pas trop préciser : une maison brûle... mais qu'est-ce qui fait qu'elle brûle et qu'est-ce que brûler... ? Voilà sur quoi il est déjà plus difficile de se prononcer avec certitude. Un accident est arrivé. Là-dessus point de doute ; mais dès qu'on enquête sur les circonstances de l'accident, il est plus difficile d'avoir des certitudes, à mesure qu'on veut en connaître davantage. Dans l'étude des phénomènes naturels, la philosophie considère le plus général, tandis que les sciences expérimentales cherchent spécialement à connaître les mêmes phénomènes dans leurs différences propres.

Si on demande maintenant quelles espèces de relations existent entre philosophie de la nature et sciences expérimentales, nous pouvons répondre avec Ch. De Koninck :

Si par philosophie de la nature on entend une science au sens tout à fait rigoureux, telle que définie dans les *Post. Anal.*, I, c. I, et si par sciences expérimentales on entend ces branches de la connaissance des choses naturelles qui demeurent à l'état de mouvement dialectique parce qu'elles ne peuvent se détacher suffisamment du singulier, et dont les généralisations seront dès lors toujours tentatives et provisoires, il est entendu que les deux sont tout à fait distinctes. Elles portent néanmoins sur un même sujet, et leurs principes ont une origine commune — la matière sensible ; leur terme est le même, la connaissance des êtres naturels par leurs principes propres, autant que

4. Cf. *Analytiques postérieures*, I, ch. 27, 87a 30. SAINT THOMAS, *In I Posteriorum Analyticorum*, lect. 41 ; *In II Metaphysicorum*, lect. 5.

possible. Les sciences expérimentales ne sont sous ce rapport qu'une continuation de la science proprement démonstrative de la nature. Cette continuation requiert toutefois l'emploi d'une autre méthode, la dialectique, non seulement pour la recherche des principes, mais pour le choix et la position même des principes (*Topiques*, I, c. 14)... Il suffit d'avoir indiqué que c'est un même élan qui porte le philosophe de la nature, depuis le premier livre des *Physiques* jusqu'au fait et au pourquoi de la trompe de l'éléphant.

Cependant dit encore De Koninck :

Du fait que les sciences expérimentales sont allées plus loin dans le sens de la concrétion on ne peut pas conclure qu'elles se substituent à la philosophie de la nature des anciens. Identifier la philosophie de la nature avec les sciences expérimentales qui n'en sont que l'extension dialectique, c'est la détruire à sa racine, c'est nier la partie la plus certaine de notre connaissance de la nature, ainsi que son sujet naturel le plus noble. Pour cette raison, l'identification des deux manque de la manière la plus complète le but des anciens et de la sagesse.

Jamais, ajoute-t-il, la physique d'Aristote, des *Physiques* au *De Incensu Animalium*, ne fait abstraction de la matière sensible, à moins qu'on identifie matière sensible avec matière sensible individuelle. Si, comme on le dit, il l'avait construite par la vertu d'intelligibles ordonnés à l'intelligibilité de l'être, il aurait nié le sujet propre de la physique qui, dans sa nature même, est inséparable de la matière, et quant à l'être et quant à l'intelligence.⁵

5. *Les sciences expérimentales sont-elles distinctes de la philosophie de la nature ?* dans la revue *Culture*, pp. 474-475. — Voici un texte de C. Bernard sur le même sujet : « La séparation de la science de la philosophie ne pourrait être que nuisible au progrès des connaissances humaines. La philosophie, tendant sans cesse à s'élever, fait remonter la science vers la cause ou vers la source des choses. Elle lui montre qu'en dehors d'elle il y a des questions qui tourmentent l'humanité, et qu'elle n'a pas encore résolues. Cette union solide de la science et de la philosophie est utile aux deux, elle élève l'une et contient l'autre. Mais si le lien qui unit la philosophie à la science vient à se briser, la philosophie, privée de l'appui ou du contrepois de la science, monte à perte de vue et s'égare dans les nuages, tandis que la science, restée sans direction et sans aspiration élevée, s'arrête, tombe ou vogue à l'aventure. » *Introduction* à... p. 416. Si Claude Bernard a écrit surtout en faveur de la science expérimentale, cela ne l'a cependant pas empêché d'écrire sur une feuille volante non datée : « La métaphysique paraît aujourd'hui étouffée, mais plus tard elle se réveillera avec les arguments scientifiques eux-mêmes et elle sera la dernière science, parce qu'elle est la plus complexe, comme elle a été la première notion et ainsi on aura fait le cercle pour revenir au même point. » Note citée dans *Principes de médecine expérimentale*, préface, p. 31.

C'est pourquoi des principes les plus connus en doctrine naturelle on ne peut déduire la connaissance des choses dans leurs particularités. On peut scruter à fond, par exemple, les notions générales d'être mobile, de matière, de forme, de privation, de nature, de mouvement, mais jamais ces notions ne nous conduiront à la connaissance de l'organisation particulière de telle ou telle espèce naturelle. Si de semblables déductions étaient possibles, il ne serait pas nécessaire de parcourir et de fouiller l'univers pour y découvrir les espèces dans leurs différences. En outre, la connexion des espèces naturelles n'est jamais telle que, de la connaissance d'une d'entre elles, on puisse inférer celle de toutes les autres. Nous savons fort bien que de la connaissance du chien, on ne déduit pas celle de l'éléphant ; il n'aurait jamais été déterminément question de mouches et de lions, si on ne les avait rencontrés, d'une façon ou d'une autre, dans l'expérience. En un mot, on ne saurait déduire les morphologies propres des êtres naturels à partir des principes très généraux de l'être mobile ou de l'être vivant. C'est dire que les principes des sciences expérimentales doivent tous être fournis par l'expérience et qu'ils sont aussi nombreux que les espèces naturelles elles-mêmes. Aussi bien, les propositions par lesquelles nous exprimons les données de l'expérience et qui sont principes en doctrine naturelle, tendent-elles vers l'infini. Chaque espèce, en effet, est une donnée première. Par ailleurs, la multitude des espèces naturelles possibles est infinie. C'est pourquoi, comme l'a écrit Aristote : « Ceux qui vivent dans une intimité plus grande des phénomènes de la nature sont aussi plus capables de poser des principes fondamentaux tels qu'ils permettent un vaste enchaînement. »⁶

Cette grandissante dépendance de la pure expérience se

6. *De Generatione et Corruptione*, I, c. 2, 316a5-15 ; aussi *De Cælo*, II, c. 13, 293a25 ; III, c. 7, 306a5-20.

manifeste dans ce que nous appelons des propositions expérimentales, c'est-à-dire des propositions où la connexion des termes ne nous est garantie que par la seule expérience, laquelle ne nous révèle pas le pourquoi de cette connexion. Ainsi, dans cette proposition : « la neige est blanche », ce qui nous fait unir « neige » et « blanc », c'est seulement l'expérience : l'observation d'une certaine régularité que l'on pose en principe, conformément à la règle des *Topiques* : « quæcumque in omnibus aut plurimis apparent, sumenda sunt quasi principia et probabiles theses ».⁷

Mais on confond souvent la certitude d'une proposition expérimentale, par exemple : « cette neige est blanche », ou encore « toute neige de mémoire d'homme est blanche », avec la certitude d'une proposition de forme strictement universelle : « toute neige est blanche ». La parfaite certitude des premières propositions n'entraîne pas la certitude de la dernière. C'est la certitude que nous avons de faits singuliers ou d'un groupe de faits singuliers qui peut causer l'illusion de parfaite certitude dans les sciences expérimentales. Mais, au dire de Poincaré :

...On fait la science avec des faits comme une maison avec des pierres ; mais une accumulation de faits n'est pas plus une science qu'un tas de pierres n'est une maison... Les faits tout nus ne sauraient donc nous suffire ; c'est pourquoi il nous faut la science ordonnée ou plutôt organisée.⁸

Ajoutons toutefois que même si la proposition « la neige est blanche » n'était pas strictement universelle la fréquence observée demanderait encore une explication naturelle. Car tout ce qui arrive souvent arrive par nature. Nous serions donc toujours certains que ce phénomène est dû à la Nature, même si nous ne savions pas exactement à quelle nature.

7. I, ch. 12.

8. *La Science et l'hypothèse*, pp. 168 et 170.

Nous appelons la doctrine naturelle « science expérimentale » dans la mesure où elle s'appuie sur des propositions de ce genre pour chercher la raison propre de la connexion des termes. Cette science cherche à connaître le pourquoi propre de cette connexion à l'aide d'hypothèses dont la valeur dépend à son tour d'une confirmation expérimentale. Elle ne s'arrête donc pas à reconnaître la fréquence en cause comme un fait de nature, ni à chercher, de manière générale, comment la Nature peut être cause d'un tel phénomène. Elle multiplie les hypothèses et les expériences dans le but de connaître toujours plus le détail des phénomènes. Mais la confirmation d'une hypothèse par l'expérience fournit, de nouveau, une proposition expérimentale. Cette dernière peut appeler une nouvelle hypothèse et ainsi à l'infini. Cependant, tant que nous restons enfermés dans ce réseau de propositions expérimentales et d'hypothèses, nous n'atteignons jamais au pourquoi proprement scientifique. Nous cheminons vers le pourquoi propre, nous nous en approchons toujours davantage, mais sans jamais l'atteindre. Pour cette raison les sciences expérimentales ne sont pas sciences au sens très rigoureux de « connaissance certaine par les causes ». Voilà pourquoi nous disons qu'elles sont dialectiques et plutôt en tendance vers la science proprement dite. Dans ces disciplines, il nous faut donc constamment reprendre et vérifier par l'expérience, autant que possible, non seulement les conclusions, mais aussi les principes de ces conclusions, puisque les principes eux-mêmes ne sont jamais absolument certains.⁹ Ainsi, ce que nous croyons être vrai partout et toujours pourrait ne l'être en réalité que dans des circonstances déterminées. Les savants modernes sont parfaitement d'accord sur ce point.

On aura remarqué, dit le professeur Franco Rasetti, que le but des sciences physiques n'est aucunement d'atteindre à une vérité

9. Voir *In I Post. Anal.*, lect. 21, n. 3 ; *Ia*, q. 32, a. 1, ad 2.

absolue : au contraire, le progrès de ces sciences a montré de plus en plus le caractère provisoire, approximatif, et, à un haut degré, arbitraire de toute construction scientifique. Les sciences physiques ne constituent donc pas une « science » au sens aristotélicien du mot, mais seulement une « connaissance dialectique », c'est-à-dire la discussion des conséquences de certains principes posés comme vraisemblables.¹⁰

Sous une forme moins générale, Fernand Renoult exprime la même idée :

On part d'une connaissance rudimentaire au moyen de laquelle on établit une théorie provisoire. Cette théorie permet de décrire certains procédés de mesure au moyen desquels on arrive à une connaissance plus précise et plus objective des choses et des lois. Cette nouvelle connaissance s'organise en une nouvelle théorie qui montre que la première était rudimentaire et qui la remplace. Cette seconde théorie fournit de meilleurs procédés de définition et d'étude, par lesquels on va encore tracer de nouvelles lois ou des corrections aux lois connues et, de ces lois, il faudra faire une nouvelle synthèse qui constituera une troisième théorie, et ainsi de suite.¹¹

Et Pierre Duhem :

Toute loi physique, étant une loi approchée, est à la merci d'un progrès qui, en augmentant la précision des expériences, rendra insuffisant le degré d'approximation que comporte cette loi ; elle est essentiellement provisoire. L'appréciation de sa valeur varie d'un physicien à l'autre, au gré des moyens d'observation dont ils disposent et de l'exactitude que réclament leurs recherches ; elle est essentiellement relative.¹²

Les causes des réactions les plus simples nous échappent tout aussi bien. Si nous demandons au plus érudit des physiciens pourquoi l'aimant attire l'acier mais est sans action sur d'autres corps, il n'a

10. Notes de cours sur *La Méthode des sciences physiques*, données à l'Université Laval, 1942, p. 10.

11. *Éléments de critique des sciences et de cosmologie*, Louvain, 1945, pp. 13-14.

12. *La théorie physique*, pp. 254-263, 217-222 ; voir aussi CLAUDE BERNARD, *Médecine expérimentale*, pp. 57-65, 285-291.

aucune explication plausible à faire valoir. La chose est ainsi parce qu'elle n'est pas autrement.¹³

C'est une nécessité de constatation mais inexplicable, du moins inexplicable. André Mayer écrit lui aussi :

La physico-chimie générale peut donc bien nous renseigner sur les conditions qui permettent ou qui rendent impossible l'existence des organismes ; sur les lois de chacun des processus qui se déroulent dans l'organisme. Elle ne nous permet de prévoir ni comment s'édifie l'organisme, ni comment s'y engrèneront les processus élémentaires. A plus forte raison, ne permet-elle pas de prévoir si cette édification, si cette activité organisée seront dissemblables dans deux organismes apparemment identiques. Nous savons, nous prédisons que cette jument produira des poulains, mais non ce poulain, et nous ne pouvons prédire si le comportement de ce poulain sera semblable à celui de ses frères.¹⁴

Louis de Broglie ne parle pas autrement sur ce sujet :

Est-il certain que les conceptions statiques de notre raison, aux contours nets et dépouillés, puissent s'appliquer d'une façon parfaite sur une réalité mouvante d'une infinie complexité ? Ce sont là des questions qui se sont toujours posées, mais elles se posent avec plus d'acuité, semble-t-il, depuis que les développements récents de la Physique sont venus bouleverser un grand nombre de nos anciennes habitudes de pensée...

Ne serait-ce pas un fait général que les conceptions de notre esprit, quand elles sont énoncées sous une forme un peu floue, sont, en gros, applicables à la réalité, tandis que, si l'on veut préciser à l'extrême, elles deviennent des formes idéales dont le contenu réel est évanouissant ? Il nous semble qu'il en est bien ainsi et que d'innombrables exemples peuvent en être trouvés dans tous les domaines, en particulier dans le domaine psychologique et moral et dans la vie courante.

Dans tous les cas où nous voulons décrire les faits, poursuit-il, que ce soit dans l'ordre psychologique ou moral, ou dans l'ordre des sciences physiques et naturelles, il y a nécessairement en présence, devant être confrontés et dans la mesure du possible conciliés, d'une part la réalité toujours infiniment complexe et infiniment nuancée,

13. MAURICE THOMAS, dans *Cahiers de la philosophie de la nature*, 1936, p. 30.

14. Dans *Encyclopédie franç.*, 4, 04-13 : *Introduction à l'étude de la vie*.

d'autre part notre entendement qui construit des concepts toujours plus ou moins rigides, plus ou moins schématiques. Que nos concepts soient susceptibles de s'adapter dans une large mesure à la réalité, si nous leur laissons une certaine marge d'indétermination, c'est ce qui est bien certain, car, sans cela, aucun raisonnement s'appliquant aux choses réelles ne serait possible dans aucun ordre d'idée... Même dans la plus exacte des sciences de la Nature, dans la Physique, la nécessité des marges d'indétermination est apparue et c'est là un fait qui doit retenir, nous semble-t-il, l'attention des philosophes, car il peut être susceptible d'éclairer d'un jour nouveau la manière dont les idéalizations conçues par notre raison s'appliquent à la réalité.

Enfin, ajoute de Broglie :

Tout ce qui précède met bien aussi en relief les rôles respectifs de l'esprit de géométrie et de l'esprit de finesse dans le développement du savoir humain.¹⁵

Manifestement, le domaine des sciences biologiques est encore infiniment plus inextricable que celui des sciences physiques, non seulement à cause de l'extrême complexité et des innombrables variétés des organismes vivants et des conditions de milieu, d'espace et de temps, mais aussi à cause des multiples contingences concomitantes auxquelles sont soumises nos investigations dans ce domaine. Les recherches que requièrent les théories de l'évolution sont un exemple typique. Songeons seulement à la grande variété d'organismes qui n'ont pas même laissé de traces !

On ne peut donc jamais se prononcer à priori sur le détail d'une réalité cosmique et en vertu du seul raisonnement. Il faut toujours s'appuyer sur l'expérience et y revenir. Or, cette expérience est souvent impossible, surtout en biologie. Il n'est jamais parfaitement prouvé que ce qui se vérifie dans le présent soit suffisamment applicable au passé ou à l'avenir. C'est ce qui permet de dire « qu'on ne peut pas connaître parfaitement l'inconnu du passé par le connu du présent ».

15. *Matière et lumière*, pp. 308-316 ; voir aussi *ibid.*, pp. 262-291 ; PIERRE DUHEM, *op. cit.*, p. 444.

On comprendra, dès lors, qu'une si étroite dépendance de l'expérience rend toute théorie scientifique provisoire et variable. Aussi L. de Broglie écrit-il :

...Il ne faut pas s'étonner si, souvent la découverte d'un ordre nouveau de phénomènes vient renverser, comme un château de cartes, nos plus belles théories, car la richesse de la nature dépasse toujours nos imaginations. Les savants sont bien hardis de vouloir reconstruire par la pensée des portions de l'univers : la grande merveille, c'est qu'ils y ont parfois réussi.¹⁶

Avant de Broglie, Claude Bernard avait écrit (1865) :

En résumé, les théories ne sont que des hypothèses vérifiées par un nombre plus ou moins considérable de faits ; celles qui sont vérifiées par le plus grand nombre de faits sont les meilleures ; mais encore ne sont-elles jamais définitives et ne doit-on jamais y croire d'une manière absolue.¹⁷

Il importe donc de bien reconnaître ce caractère instable des théories expérimentales sous peine de se faire l'illusion de savoir, alors qu'on ne sait pas, et de mettre obstacle à l'avancement de sa connaissance de la Nature.

Comme le faisait déjà remarquer Aristote¹⁸, les premières parties de la doctrine naturelle sont les plus philosophiques. Très certaines à cause de la généralité des notions et des principes, elles ne nous apprennent cependant pas grand'chose sur le détail des phénomènes. C'est pourquoi notre connaissance de la Nature ne doit pas se limiter à ces sphères du savoir humain : tels la *Physique*, où l'on s'arrête aux notions que nous avons mentionnées ci-dessus, ou le *de Anima*. Ces notions demeurent toutefois essentielles à une vue compréhensive et ordonnée de la Nature. A condition d'avoir été établies et

16. *Op. cit.*, p. 177.

17. *Introduction à l'étude de la médecine expérimentale*, p. 319 ; aussi *ibid.*, pp. 314-330.

18. *De Partibus Animalium*, I, c. 1, 642a5. S. THOMAS, *In I Meteorologicorum*, lect. 1, n. 1.

faites avec rigueur les notions en cause et les inférences qu'elles permettent ne peuvent être contredites par les investigations plus poussées dans le sens de la concrétion des sciences expérimentales. Cependant, la concordance des théories expérimentales avec les positions strictement philosophiques n'est pas une preuve de la vérité de ces théories. D'autres théories, contraires, pourraient tout aussi bien ne contredire en rien les positions très sûres de la philosophie. Ce qui précède nous permet de dire avec Ch. De Koninck :

Les sciences expérimentales restent à l'état de mouvement vers un terme dont on se rapproche toujours davantage, sans toutefois jamais l'atteindre en soi. Dès lors, les réflexions du philosophe de la nature, en tant qu'elles s'appuient sur l'acquis des sciences expérimentales, demeureront elles-mêmes à l'état de mouvement dialectique vers un terme qui n'en est pas moins le but ultime de toute notre connaissance de la nature.¹⁹

Comme toute théorie expérimentale, les théories évolutionnistes ne seront toujours que provisoires, jamais définitives. De ce point de vue, les adversaires de l'évolution semblent donc en droit de jeter des doutes sur l'évolution ou même de la nier. Souvent, de fait, ils ont prétendu raffermir leurs positions par des citations où les savants eux-mêmes critiquent telle ou telle hypothèse en cours.

Cependant, la chose est loin d'être aussi simple. C'est bien vrai qu'aucune théorie évolutionniste particulière n'est définitive ; mais il ne s'ensuit pas que la thèse des théories évolutionnistes et l'idée d'évolution soient, elles, arbitraires et provisoires. Ainsi, nous sommes certains que ce qui arrive le plus souvent arrive par nature, mais cette certitude ne nous fait pas connaître quelle est exactement la nature qui en est la cause. Or nous savons qu'il y a des faits qui postulent une

19. *Art. cit.*, dans *Culture*, p. 476 ; voir aussi PIERRE DUHEM, *op. cit.*, p. 458.

explication évolutionniste,²⁰ mais cette connaissance ne nous dit pas quelle est exactement leur explication. L'incertitude au sujet de cette dernière ne diminue pourtant en rien la certitude concernant l'existence de ces faits et le caractère naturel de la succession et de la dépendance des espèces les unes des autres dans leur genèse même.

Il est vrai de dire que les premières parties de la doctrine naturelle ne s'appuient que sur l'expérience commune, mais cela ne signifie pas que certaines conclusions à tirer d'une expérience plus poussée relèvent exclusivement de la science strictement expérimentale. Le fait de la diversité des espèces — bien que la portée de cette diversité soit, en nombre de cas, inconnue — le fait de la succession temporelle dans leur origine — malgré les lacunes, — le fait de leur dépendance les unes des autres dans cette origine, ne constituent pas le patrimoine exclusif des sciences expérimentales. Ces faits, une fois connus, posent directement aussi un problème philosophique qui, nous le verrons, peut se résoudre par l'application de notions et de principes très généraux qui ressortissent à la philosophie de la nature.

Or, ce sont précisément *ces faits* qu'Aristote et saint Thomas n'ont pas connus. C'est pourquoi, au lieu de nous laisser troubler par l'objection posée plus haut, nous la tournons plutôt contre ceux qui l'exploitent. Le cas de saint Thomas surtout est très clair. Le temps qu'il croyait alloué à l'existence du monde par les Ecritures était si court qu'il ne permettrait pas les profondes et lentes transformations que demande l'évolution. On remarquera aussi — Sertillanges l'a déjà signalé²¹ — que la raison qu'apporte saint Thomas à l'impossibilité de la production naturelle, sans semence, de

20. Voir L.-E. OTIS, *La doctrine de l'évolution : un exposé des faits et des hypothèses*, pp. 71-82.

21. *Les grandes thèses de la philosophie thomiste*, pp. 160-161.

certaines animaux est tirée du *De Animalibus* d'Aristote, et que c'est une raison purement expérimentale : « ce qu'on ne voit pas faire par la nature, c'est sans doute qu'elle ne le peut ». En outre, si nous nous rappelons ce que soutenait Aristote au sujet des corps célestes, — admettant qu'il avait des raisons de le faire, vu les conditions de la science de son temps — nous comprenons qu'il accordait une valeur beaucoup trop étendue à l'expérience humaine par ailleurs si brève. C'est pourquoi il considérait comme suffisamment prouvé le caractère absolument invariable des phénomènes célestes. Et, à l'objection qu'Aristote soutenait l'éternité du monde et que ce n'est donc pas le temps qui fit défaut, il est logique de rétorquer que son opinion sur l'éternité du monde devait entraîner aussi sa croyance à la stabilité foncière des phénomènes. Voilà qui pourrait expliquer pourquoi ni saint Thomas ni Aristote ne se sont posé le problème de l'évolution des espèces. Mais le seul fait qu'ils n'ont pas parlé de ce problème implique-t-il qu'il doive à jamais rester sans solution strictement philosophique ?

A la question : pourrait-il y avoir, malgré le caractère provisoire des théories évolutionnistes, une doctrine purement philosophique de l'évolution ? nous répondons par l'affirmative. Les hypothèses évolutionnistes, en effet, ne sont qu'une tentative d'explication des phénomènes dans l'ordre de leur concrétion propre. Mais le problème général de l'évolution pourrait fort bien se résoudre sans qu'on ait résolu au préalable les innombrables problèmes de détails qui regardent les phénomènes dans leurs particularités et dans les lois précises qui régissent leur production ; problèmes et lois qui relèvent spécialement des sciences expérimentales dont les méthodes permettent d'approcher davantage de la réalité. Claude Bernard l'a dit : « Chaque science a son problème et son point de vue qu'il ne faut point confondre sans s'exposer à égarer

la recherche scientifique. »²² Reste donc la question : la philosophie thomiste pourrait-elle prouver la thèse de l'évolution ? C'est ce que nous verrons par la suite.

§ 3. LA PHILOSOPHIE DE LA NATURE FAIT PARTIE DE LA DOCTRINE NATURELLE

Nous venons de faire entendre que la recherche d'une confirmation expérimentale n'est nécessaire que lorsque les propositions-prémisses dont on infère les conclusions sont elles-mêmes purement expérimentales : en ce sens que nous ne voyons aucunement le pourquoi de la connexion de leurs termes, mais seulement le fait de leur connexion dans telle et telle expérience. Par contre, si — comme cela arrive dans le cas de toutes les propositions connues immédiatement quant à leur vérité universelle — l'expérience nous manifestait aussi le pourquoi de la connexion des termes dans le cas des propositions expérimentales, alors les conclusions inférées de ces prémisses très certaines seraient elles-mêmes certaines de la certitude même des prémisses. L'expérience où on aurait vu la coïncidence parfaite de la définition avec le défini n'exigerait pas un nouveau retour à l'expérience pour établir la vérité des conclusions qu'on en déduirait.

C'est vrai qu'il est peu de philosophes aujourd'hui qui admettent ce que nous appelons des propositions connues par soi (*propositiones per se notæ*). Mais comme, dans cette étude, nous nous adressons surtout aux scolastiques, nous n'avons pas à discuter ici la validité de telles propositions. Cette validité admise, on admettra aussi que dans tous les cas où nous raisonnons bien à partir de telles propositions la résolution au sensible assure la vérité de la conclusion. Par contre, dans les sciences expérimentales, la résolution aux principes,

22. *Introduction...*, p. 197.

à partir des faits, n'assure pas absolument la valeur de la conclusion ; c'est pourquoi il faut rejoindre le sensible au terme même : une expérience autre que celle sur laquelle s'appuient les principes doit venir confirmer la conclusion. L'expérience nouvelle qui confirme la conclusion donne en même temps plus de valeur aux principes eux-mêmes dont nous l'avons inférée. Mais, lorsque nos conclusions sont déduites de principes très certains, rien de tout cela n'est requis ; la résolution aux principes suffit. Si donc la philosophie de la nature peut déduire l'évolution de tels principes, elle n'aura pas besoin, pour étayer cette conclusion générale, de la sorte de confirmation que doivent toujours attendre les théories scientifiques de l'évolution.²³ N'est-ce pas de cette manière que la *Physique* d'Aristote infère l'existence d'un premier moteur ? Dans le cas, le retour à l'expérience n'est ni nécessaire ni même possible ; cependant, la *Physique* fait partie de la doctrine naturelle.

Il importe également de rappeler à certains scolastiques modernes qu'un événement est dit naturel non seulement quand toutes ses causes sont naturelles, mais aussi quand l'événement a lieu conformément à l'inclination de la Nature. Or, « nature » se dit non seulement de la forme naturelle, mais aussi de la matière.²⁴ Grâce à l'inclination, positive, mais passive de la matière, une explication naturelle n'est pas nécessairement une explication en termes de causes intrinsèques à

23. Cf. CLAUDE BERNARD, *ibid.*, pp. 88-89, 117 et ss.

24. «...In rebus naturalibus eo modo est principium motus, quo eis motus convenit. Quibus ergo convenit movere, est in eis principium activum motus ; quibus autem competit moveri, est in eis principium passivum, quod est materia. Quod quidem principium, inquantum habet potentiam naturalem ad talem formam et motum, facit esse motum naturalem. Et propter hoc factiones rerum artificialium non sunt naturales : quia licet principium materiale sit in eo quod fit, non tamen habet potentiam naturalem ad talem formam. Et sic etiam motus localis corporum celestium est naturalis, licet sit a motore separato, inquantum in ipso corpore celi est potentia naturalis ad talem motum. » SAINT THOMAS, *In II Phys.*, lect. 1, n. 4 ; voir aussi *Contra Gent.*, III, c. 23.

la Nature, comme le croit le naturalisme. Cette position, toutefois, n'est pas propre au naturalisme, car la plupart des scolastiques contemporains non seulement négligent la cause finale mais semblent même croire qu'un événement n'est naturel que s'il est produit par une cause efficiente et principale elle-même naturelle. Au fond, c'est là encore du naturalisme.

Une dernière remarque à faire, avant d'aborder l'aspect philosophique de la doctrine de l'évolution, concerne la portée de fait d'une démonstration philosophique. Pour certains problèmes, la philosophie nous apprend seulement ce qui *doit* arriver quand la Nature est laissée à elle-même. Cela n'exclut pas la possibilité de quelque intervention divine spéciale en dehors du procédé théoriquement attribué aux choses naturelles. Conséquemment, même si la philosophie démontre, en principe, la possibilité, voire une nécessité de l'évolution, il ne s'ensuit pas qu'elle ait eu lieu historiquement. Il appartient à la théologie de dire le dernier mot sur ce sujet, car le miracle demeure toujours possible. Précisément, c'est à l'exposé d'un point de vue théologique de la question que nous consacrons la deuxième partie de ce volume.

II

LE RÔLE DE LA CAUSE FINALE DANS L'ŒUVRE DE LA NATURE

§ 1. LES NOTIONS DE MATIÈRE, DE FORME ET DE PRIVATION

Puisque nous nous proposons de traiter de l'appétit de la matière, peut-être convient-il de rappeler tout d'abord comment nous parvenons à la connaissance de cette réalité qu'est la matière première. Nous n'en ferons pas ici la preuve circonstancielle, nous n'en donnerons que quelques illustrations.¹

Dans tout ce qui *devient* nous remarquons trois choses. Prenons d'abord l'exemple d'un devenir accidentel. De non-musicien un homme devient musicien. Voilà qui met en évidence les trois termes : *l'homme* qui, de *non-musicien*, devient *musicien*. Le premier terme, homme, est le *sujet* qui de non-musicien devient musicien : ce sujet est *permanent*. Ni « musicien » ni « non-musicien » ne s'opposent à « homme », qui peut être successivement sujet de la privation et de la qualité. Mais la qualité qui fait de l'homme un musicien est opposée à la privation que nous désignons par non-musicien. La privation est la négation de cette qualité et ne peut demeurer avec elle : elle est le terme *non-permanent*. Or, cette privation n'est pas une négation quelconque. Quand nous disons « non-musicien » d'un arbre, et « non-musicien » d'un homme, le

1. On peut voir, à ce sujet, ARISTOTE, *Phys.*, I; *De Gen. et Corr.*, I; SAINT THOMAS, *De Principiis naturæ*.

sens de la négation n'est pas le même, puisque, à l'encontre de l'arbre, l'homme est *apte* à devenir musicien. Précisément : la privation est une négation dans un sujet apte au contraire. Notons maintenant que cette aptitude, désignée par la privation, ne s'identifie pas avec cette dernière. La privation n'est pas l'aptitude : ce n'est pas la privation qui devient la qualité, comme ce n'est pas la maladie qui devient santé. C'est le sujet de la maladie qui devient sain. C'est le sujet de la privation qui acquiert la qualité. Tout en étant sujet de privation, ce sujet est en même temps apte à la qualité. Cette aptitude à la qualité est quelque chose de *réel* et de *positif* tout en étant *potentiel*.

Puisque nous ne pouvons connaître la matière première que par une analogie² avec le sujet d'un devenir accidentel, passons maintenant à un autre exemple, d'un ordre plus sensible, et que nous rencontrons dans les objets qui, étant nos œuvres, nous sont aussi plus proportionnés. Ainsi, d'un madrier on fait une table. Cet exemple a l'avantage d'introduire la notion de matière, — c'est-à-dire de « ce dont une chose est faite » : — le madrier est « de bois » ; la table, elle aussi, est « de bois ». Quelle est la différence des deux ? Nous disons que le madrier et la table diffèrent par leur « forme ». (On notera que le mot « forme » signifie, dans ce contexte, une certaine qualité sensible : une figure corporelle bien ordonnée. C'est le sens de ce nom d'après sa première imposition. Nous disons, par exemple, d'une pierre taillée en colonne qu'elle a de la forme, tandis que d'une pierre quelconque on pourrait dire qu'elle est informe, bien qu'elle aussi ait une certaine figure). « Le madrier devient table » veut dire que le bois, qui avait d'abord une forme en raison de laquelle il était madrier, acquiert la forme de table. Ici encore nous

2. C'est pourquoi, dans la suite, nous emploierons souvent l'expression : « de même que ».

avons un sujet permanent : le bois. Mais nous y découvrons quelque chose de plus, que ne comportait pas le premier exemple : à savoir deux qualités, deux formes qui s'excluent l'une l'autre : la forme de madrier et la forme de table. Dans ce dernier cas une forme succède à une autre, tandis que dans le premier (celui du non-musicien qui devient musicien) nous avons affaire seulement à une privation et à une qualité. Cependant, même dans le cas du madrier, il y a une privation : la privation de la forme de table. Le madrier a même autant de privations qu'il y a de formes susceptibles de lui être imposées. Avec le bois du madrier on pourrait faire une chaise, une porte, un coffre, etc. ; de même avec le bois de la table on peut fabriquer un coffre, une chaise, des manches à balai, des cure-dents, etc. Le bois de n'importe quel objet est ainsi *en puissance* pour, et déterminable par plusieurs formes. Or, bien que nous disions du madrier qu'il peut devenir table, ce n'est pas la forme de madrier qui peut recevoir la forme de table : c'est le sujet de la forme de madrier — le bois — qui peut recevoir la forme de table. C'est dans le *bois* du madrier qu'est la privation de la forme de table et c'est ce bois qui est en puissance pour cette forme.

Nous avons remarqué dans les deux exemples donnés un sujet *permanent* : c'est *l'homme* non-musicien qui devient *homme* musicien ; le *bois* de madrier devient *bois* de table. Cette permanence d'un sujet est essentielle à la notion de devenir. Mais ce sont là des exemples de devenir accidentel. La qualité qui rend l'homme musicien n'est qu'un accident d'une substance déterminée ; la forme de madrier ou de table n'est qu'une certaine figure du bois lequel est, et demeure, une nature *déterminée*. La table de bois devient comme table, mais le bois de la table ne devient pas comme bois ; l'homme-musicien devient en tant que musicien, mais il ne devient pas comme homme. Ce en raison de quoi l'homme-musicien est

musicien n'est pas ce en raison de quoi il est homme ; ce en vertu de quoi la table est table, n'est pas ce en vertu de quoi le bois est bois. Et c'est maintenant que se pose la question : l'homme lui-même peut-il devenir ? Le devenir peut-il engager même ce par quoi le bois est bois, et non pas seulement ce par quoi le bois est tantôt bois de madrier et tantôt bois de table ? C'est l'aspect du devenir que les anciens physiologues n'avaient pas affronté. Ceux, par exemple, qui croyaient que toutes choses sont foncièrement constituées d'eau, d'air, de feu, de terre, comme les madriers et les tables sont faits de bois, n'ont pu reconnaître qu'un devenir accidentel. Nous avons expliqué ailleurs qu'une telle conception exclut d'avance toute évolution profonde et véritable.³

Pourtant, si cet homme-musicien est devenu en tant qu'il est cet homme, et ce bois de la table en tant qu'il est ce bois, il faut bien qu'il y ait un devenir *absolu*. De cet homme, et de ce bois, n'est-il pas vrai de dire qu'ils ont commencé d'être et qu'il y eut un temps où ils n'existaient pas ? Quand un homme est devenu musicien, il est vrai de dire que cet homme-musicien n'existait pas — à savoir comme musicien, — mais on ne dira pas que l'homme n'existait pas ; la table de bois n'existait pas, mais le bois existait. Or, du moment qu'on reconnaît comme vrai qu'il y eut un temps où cet homme n'existait pas, où ce bois n'existait pas, mais que l'un et l'autre ont commencé d'exister, on professe par le fait même le devenir absolu, substantiel.

Cependant, ce devenir absolu ne sera devenir proprement dit que s'il comporte un sujet, et encore un sujet permanent. Quel est ce sujet ? Il existe manifestement un sujet d'où provient un homme : l'œuf, par exemple, et le sperme ; et un

3. Cf. *La doctrine de l'évolution : un exposé des faits et des hypothèses*, p. 21.

sujet d'où provient le chêne : le gland. A cet égard, on peut voir un rapport assez direct entre les deux couples :

gland	}	madrier
arbre	}	table

Mais il reste entre ces deux cas une différence profonde et irréductible. Le madrier ne diffère de la table que par une différence de figure dans un même sujet : le bois. Le gland et l'arbre, eux aussi, diffèrent par la figure. Mais il n'y a pas que la différence de figure : le sujet des figures, lui aussi, est autre. Quand l'arbre devient à partir du gland, il ne devient pas simplement en raison de la figure : c'est premièrement l'arbre comme tel qui devient, de même que c'est le gland lui-même et non pas seulement sa figure qui cesse d'exister. Si, d'une part, l'arbre devient absolument et le gland cesse d'exister absolument, et si, d'autre part, ce devenir et ce dépérissement sont *vérifiables*, — autrement, il faudrait y voir une création ou une annihilation non un devenir véritable — il faut de toute nécessité un *substrat* qui n'est ni le sujet arbre, ni le sujet gland, mais un sujet antérieur à ceux-ci et commun en quelque sorte. Cependant, ce sujet antérieur ne peut pas être sujet à la manière dont le gland est sujet de la figure ou de la couleur du gland.

L'arbre provient du gland, mais l'arbre n'est pas un sujet qui était déjà contenu « comme sujet » dans le sujet qui est gland, car alors nous ne dirions pas que l'arbre est devenu absolument ; nous dirions que l'arbre existait déjà mais qu'il était caché dans le gland ; ou encore, que le sujet s'est divisé et que l'arbre est une partie de gland et le gland une partie d'arbre. Aussi bien, des sujets ne peuvent-ils se contenir comme sujets. On ne peut pas attribuer un arbre à une autre chose comme à un sujet. Cette figure, cette grandeur, cette action appartiennent à cet homme, mais cet homme lui-même n'existe pas dans un sujet antérieur auquel on devrait le rapporter comme un accident. Si cet homme ne devenait pas

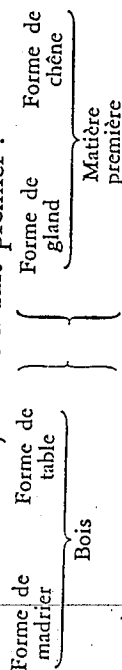
comme sujet absolu, ou bien il aurait toujours été, ou bien il ne serait jamais : il n'y aurait plus de devenir absolu.

Lorsque le madrier devient table, le bois demeure, mais la forme en raison de laquelle nous l'appelions madrier ne demeure pas. Ce n'est pas le madrier qui devient sujet de la figure de table, mais le bois du madrier ; de même ce n'est pas le gland qui devient sujet de l'arbre : le gland cesse d'exister. Précisément, de même que cesse d'exister ce en raison de quoi le madrier est madrier (à savoir la forme de madrier) et non pas table, alors que le sujet (bois) demeure, ainsi, ce en raison de quoi le gland est gland et non pas arbre, cesse d'exister quand l'arbre devient. De même que ce par quoi la table est table (à savoir, telle forme du bois) n'est pas la table, de même le gland n'est pas ce par quoi il est gland, ni l'arbre ce par quoi il est arbre. La disparition de ce par quoi le madrier est madrier n'entraîne pas la disparition de ce par quoi son bois est bois ; mais la disparition de ce par quoi le bois est bois, que laisse-t-elle ?...

Avant de poursuivre la recherche, il convient de régler une question de mot. Nous appelons « ce par quoi » le madrier est madrier sa *forme*. Cette forme est une qualité, un accident. Comment appeler « ce par quoi » le bois est bois ? Même dans l'imposition des noms, nous devons aller du plus connu pour nous vers le moins connu. C'est pourquoi nous employons le même mot de « forme » pour signifier « ce par quoi » le bois est bois, et « ce par quoi » l'homme est homme — c'est la *forme substantielle*.

Quel est alors, dans le cas du devenir absolu, le sujet *permanent* des formes substantielles qui se succèdent ? Ce sujet ne peut être une « chose », une substance déterminée à la manière du bois ou d'un homme. Pour être substratum de formes substantielles, ce sujet ne doit avoir de lui-même aucune forme, et, par conséquent, il ne peut être absolument en lui-même comme la substance. Avec la forme il compose

la substance. Or, pour que le devenir absolu soit possible, il faut que ce sujet soit apte à recevoir, qu'il soit en puissance pour une forme autre que celle dont il est actuellement le sujet. Quelle que soit la forme dont il est actuellement le sujet il est en outre autant de fois sujet de privations qu'il peut recevoir d'autres formes. Voici donc la proportion dans laquelle nous connaissons ce sujet tout à fait premier :



Le sujet permanent du devenir absolu, voilà ce que nous appelons *matière première*. Nous disons « matière », à cause de son analogie avec une substance comme le bois de la table, qui est « ce dont » la table est faite et sujet de la forme de table ; nous l'appelons « première », parce qu'il ne peut y avoir de sujet antérieur à elle. Cette matière, nous ne la connaissons que par analogie : la matière première est à la forme substantielle du gland et à la forme de l'arbre, comme le bois est à la forme du madrier et à la forme de table.

Ces premiers principes — matière, forme, privation, qu'on appelle « les éléments universels » — il faut donc bien les distinguer des premiers principes matériels qui sont *déjà composés* des éléments universels et que les anciens appelaient « éléments corporels ». Ils définissaient ceux-ci : « les corps qui ne se décomposent plus en corps d'une autre espèce », et ils les identifiaient avec la « terre », le « feu », l'« air » et l'« eau ». Ces éléments corporels étaient contraires entre eux en raison de leurs qualités contraires. L'on voit dès lors que le caractère périmé de ces principes corporels n'affecte en rien les « principes universels ».

§ 2. FINALITÉ ET APPÉTIT DE LA MATIÈRE

Ce n'est pas aux thomistes que l'on doit montrer que la cause finale est une véritable cause et qu'elle est même la

première des causes.⁴ Elle est en effet la raison pour laquelle l'agent se met à l'œuvre. Sans doute est-ce à cause de l'efficacité que la fin est atteinte ou produite et, à cet égard, la cause efficiente est première dans l'exécution. Cependant, l'agent ne se met à l'œuvre que dans la mesure où il est attiré par le bien qu'est la fin, et il poursuit celle-ci sous la dépendance de son attraction. La fin est donc première dans l'intention.

La cause efficiente est donc cause de la fin et la fin est cause de l'efficiente. Mais, tandis que celle-ci est cause de la fin quant à l'être, car, par son opération, l'agent fait en sorte que la fin existe, la fin, de son côté, est cause aussi de l'agent, non pas quant à son existence, mais quant à la raison d'être de sa causalité. L'agent, en effet, est cause autant qu'il agit, mais il n'agit qu'en raison de la fin. Il tient donc de la fin la raison de sa causalité efficiente.⁵

Si les auteurs thomistes s'entendent sur cette doctrine générale, ils ne sont pas moins d'accord — les modernes du moins — pour la négliger dès qu'il s'agit de l'appliquer à la Nature.⁶ Ce faisant, ce n'est pas seulement l'étude de la finalité dans

4. « Ideo autem potius probat de fine quod sit causa quam de aliis, quia hoc minus videbatur propterea quia finis est ultimum in generatione... Potissima est inter alias causas : est enim causa finalis aliarum causarum causa. Manifestum enim quod agens agit propter finem ; et similiter ostensum est supra in artificialibus, quod formae ordinantur ad usum sicut ad finem, et materiae in formas sicut in finem : et pro tanto dicitur finis causa causarum. » *In II Phys.*, lect. 5, nn. 6 et 11 ; voir aussi *I^o*, q. 105, a. 5 ; *De Potentia*, q. 5, a. 1 ; *De Principiis naturae* ; voir aussi *I^o II^o*, q. 1, a. 2 ; *In V Metaph.*, lect. 3, n. 782.

5. SAINT THOMAS, *In V Metaph.*, lect. 2, n. 775 ; voir aussi *I^o*, q. 105, a. 5 ; *I^o II^o*, q. 1, a. 2 ; *De Potentia*, q. 5, a. 1, c. ; *De Principiis naturae* : « Viso autem... » ; *In I Post. Anal.*, lect. 16, n. 5. — «...Finis movet aliquid et attrahendo. attractio autem non est propria motio, quia motio est transitus aliquis, illa autem attractio solum est convenientia, et sympathia unus ad alterum, ut trahatur ad illo quod non nisi translativa dicitur motio ». JEAN DE SAINT THOMAS, *Cursus philosophicus*, T. II, p. 276b23. — « Dicendum quod finis etsi sit postremus in executione, est tamen primus in intentione agentis. Et hoc modo habet rationem causae. » SAINT THOMAS, *I^o II^o*, q. 1, a. 1, ad 1 ; aussi *ibid.*, a. 4 ; *In II Phys.*, lect. 8, nn. 5-6 ; *Contra Gent.*, II, c. 30.

6. Voir la note *Causalité et évolution* que nous avons publiée dans *Laval théologique et philosophique*, Vol. III, n. 1, 1947, pp. 134-138.

les opérations de la Nature qu'ils ont négligée — comme si l'on pouvait vraiment comprendre ces opérations sans connaître leur raison première,⁷ — c'est aussi tout ce qui est impliqué dans la définition de la nature. Nous lisons, en effet, au début du livre II des *Physiques* que « la nature est un principe et une cause de mouvement et de repos pour la chose en laquelle elle réside premièrement, par soi et non par accident ». ⁸ Ici, à la fin du même livre, après les démonstrations qui établissent que les natures agissent pour une fin, nous rencontrons une autre définition qui complète la précédente et qui en donne pour ainsi dire la raison première. Elle est énoncée par saint Thomas dans les termes suivants : « La nature est la raison (*ratio*) d'un certain art, à savoir l'art divin, infuse (*indita*) dans les choses et par laquelle les choses elles-mêmes se meuvent vers une fin déterminée : comme si le constructeur de navires pouvait accorder à des pièces de bois le pouvoir de s'agencer en vue de former la structure d'un navire. » ⁹

7. «...In iis quae fiunt propter finem, eundem ordinem tenet finis, quam tenet principium in demonstrativis. Et hoc ideo quia etiam finis est principium, non quidem actionis, sed ratiocinationis ; quia a fine incipimus ratiocinari de iis quae sunt ad finem : in demonstrativis autem non attenditur principium actus, sed ratiocinationis ; quia in demonstrativis non sunt actiones, sed ratiocinationes tantum. Unde convenienter finis in iis quae fiunt propter finem, tenet locum principii quod est in demonstrativis. Unde similitudo est utrobique ; quavis e converso se videntur habere propter hoc quod finis est ultimum in actione, quod in demonstratione non est ». SAINT THOMAS, *In II Phys.*, lect. 15, nn. 5 et 6. — «...Ratio eorum quae sunt ad finem, a fine sumitur ». *Ibid.*, lect. 4, n. 7. — Aussi *In I Post. Anal.*, lect. 16, n. 5 ; *In III Metaph.*, lect. 5, n. 378.

8. Ch. I, 192b20.

9. *In II Phys.*, lect. 14, n. 8 : « In nullo enim alio natura ab arte videtur differre, nisi quia natura est principium intrinsecum, et ars est principium extrinsecum. Si enim ars factiva navis esset intrinseca ligno, facta fuisset navis a natura, sicut modo fit ab arte. Et hoc maxime manifestum est in arte quae est in eo quod movetur, licet per accidens, sicut de medico qui medicatur se ipsum : huic arti enim maxime assimilatur natura. Unde patet quod natura nihil est aliud quam ratio cuiusdam artis, scilicet divinae, indita rebus, quae ipsae res moventur ad finem determinatum : sicut si artifex factor navis posset lignis tribuere, quod ex se ipsis moverentur ad navis formam inducendum. »

Cette définition par les causes premières : intrinsèque (*ratio indita*) et extrinsèque (*ars divina*) se vérifie de toute nature entendue au sens de « principe et cause de mouvement etc... » Or, le terme de « nature », ainsi compris, ne se dit pas simplement de ce qui est principe actif de mouvement et de la forme, il se dit aussi du principe passif et de la matière.¹⁰ Par conséquent, ces derniers, eux aussi, sont « *ratio indita*... qua ipsae res moventur in finem determinatum ».

Le principe passif ne doit donc pas se comparer à la maléabilité qu'a la pierre d'être taillée en statue. On ne dira pas, en effet, que la pierre est un sujet qui incline à une figure de statue, laquelle serait un bien. On peut certes lui donner cette forme, mais elle-même y est indifférente. Par contre, le principe passif qui est nature est une *ratio*, une détermination qui provient d'une intelligence, en vertu de laquelle ce principe est *intrinsèquement* et *positivement* ordonné à une fin déterminée.

Il convient de rappeler aussi que le livre II des *Physiques* ne fait pas abstraction du livre I. Pour cette question en particulier, on doit noter ce qui avait été établi à la fin de ce livre I. Au chapitre 9, en effet, il est prouvé que la matière première est un *appétit de la forme*. Celle-ci, étant la perfection propre de la matière — étant forme et par conséquent quelque chose de « divin, bon et désirable » — la matière, « par sa propre nature, tend vers la forme et la désire. »¹¹ Or saint Thomas, on le sait, soutient, contre Avicenne, qu'il ne s'agit pas là d'une simple métaphore. La matière est, par

¹⁰. *Ibid.*, lect. 1, n. 4 et lect. 2.

¹¹. *Phys.*, I, ch. 9, 192a5 ; voir aussi SAINT THOMAS, *In I Phys.*, lect. 15, n. 10. — « ...Quia actus est perfectio potentiae et bonum ejus : et per consequens sequitur quod sit appetibile, quia unumquodque appetit suam perfectionem. » *In I Phys.*, lect. 15, n. 7 ; aussi *In IX Metaph.*, lect. 8, nn. 1857-1858. — « ...Eadem enim ratio boni et finis est : nam bonum est quod omnia appetunt. » *In II Metaph.*, lect. 4, n. 317. — « ...Materia... est propter formam. » *In II Phys.*, lect. 4, n. 8 ; *ibid.*, lect. 5, n. 11.

sa nature même, et non pas par une inclination conséquente ou surajoutée, un désir de forme.¹² Si elle tend ainsi vers la forme, c'est précisément qu'elle est une nature, une « *ratio indita* ».

La notion d'appétit, en effet, n'est pas bornée aux choses qui ont en elles-mêmes la connaissance du bien qui leur convient. Certes, la connaissance est essentielle à la finalité, mais elle n'est pas nécessairement le fait de la chose qui tend vers la fin. Autrement, on nierait tout simplement la Nature.

Il est facile de répondre aux objections (d'Avicenne), dit le Docteur angélique. En effet, il faut savoir que tout ce qui désire quelque chose ou bien connaît cette chose et s'ordonne vers elle, ou bien tend vers elle en vertu de l'ordination et de la direction d'un connaissant, comme la flèche qui tend vers une cible déterminée par la direction et l'ordination du tireur. Par conséquent, l'appétit naturel n'est rien autre que l'ordination de certaines choses vers leur fin conformément à leur propre nature. Or, il n'y a pas seulement l'être en acte qui, par sa puissance active, soit ordonné à sa fin, mais aussi la matière selon qu'elle est en puissance ; car la forme est la fin de la matière. Désirer la forme n'est donc pour la matière autre chose que d'être ordonnée à la forme, comme la puissance à l'acte.¹³

La matière première n'est donc pas seulement quelque

¹². « Materia enim, secundum id quod est, est in potentia ad formam. » *I^a*, q. 66, a. 2. — « Cum forma sit quoddam bonum et appetibile, materia, quae est aliud a privatione et a forma, est apta nata appetere et desiderare ipsam secundum suam naturam. » *In I Phys.*, lect. 15, n. 8 ; aussi *I^a*, q. 66, a. 1 ; q. 78, a. 1, ad 3 ; q. 80, a. 1, ad 6. — « Nec etiam utitur hic figurata locutione, sed exemplari. » *In I Phys.*, lect. 15, n. 10. — « Appetitus formae non est aliqua actio materiae, sed quaedam habitudo materiae ad formam secundum quod est in potentia ad ipsam. » *De Potentia*, q. 4, a. 1, ad 2 : « In contrarium obj... » « Non igitur potentia materiae est aliqua proprietates addita super essentiam ejus ; sed materia secundum suam substantiam est potentia ad esse substantiale. » *In I Phys.*, lect. 15, n. 3.

¹³. *In I Phys.*, lect. 15, n. 10. — « Et ipsa natura uniuscujusque est quaedam inclinatio indita ei a primo motore, ordinans ipsam in debitum finem. Et ex hoc patet, quod res naturales agunt propter finem, licet finem non cognoscant, quia a primo intelligente consequuntur inclinationem in finem. » *In XII Metaph.*, lect. 12, n. 2634. — « ...Ille qui sic dicit, naturam scilicet non agere propter aliquid, destruit naturam et ea quae sunt secundum naturam. » *In II Phys.*, lect. 14, n. 7.