~~ASTRONOMY LIBRARY~~
SCIENCE

LIBRARY OF
WELLESLEY COLLEGE

PURCHASED FROM
Horsford Fund

104736

LE SYSTÈME DU MONDE

PIERRE DUHEM
MEMBRE DE L'INSTITUT
PROFESSEUR A L'UNIVERSITÉ DE BORDEAUX

LE SYSTÈME DU MONDE

HISTOIRE DES DOCTRINES COSMOLOGIQUES

DE PLATON A COPERNIC

TOME IV

PARIS
LIBRAIRIE SCIENTIFIQUE A. HERMANN ET FILS
LIBRAIRES DE S. M. LE ROI DE SUÈDE
6, RUE DE LA SORBONNE, 6
1916

H
104736

Science
3D
C11
D8
4

DEUXIÈME PARTIE

L'ASTRONOMIE LATINE AU MOYEN AGE

(Suite)

CHAPITRE VIII

L'ASTRONOMIE PARISIENNE AU XIV^{e} SIÈCLE
I. — LES ASTRONOMES

I

L'ÉCOLE DE PARIS ET LE SYSTÈME DE PTOLÉMÉE. ASTRONOMES ET PHYSICIENS

Les traducteurs par lesquels la Science arabe était venue à la connaissance de la Chrétienté occidentale avaient, tout d'abord, consacré la plus grande part de leur activité à mettre en latin des traités d'Astronomie qu'inspiraient les doctrines de Ptolémée ; ainsi ces doctrines purent, pendant quelque temps, se faire admettre sans conteste par les Latins.

Mais, vers 1230, avec les écrits physiques d'Aristote, Michel Scot répandit la connaissance des commentaires d'Averroès et de la *Théorie des planètes* d'Al Bitrogi ; l'étude de ces écrits vint singulièrement ébranler la confiance qui, jusqu'alors, avait favorisé le système de Ptolémée.

Les principes les plus essentiels de la Physique aristotélicienne exigeaient impérieusement que la substance céleste ne connût pas d'autre mouvement que la rotation uniforme de sphères homocentriques. Les arguments d'Averroès mettaient en évidence ce qu'il y avait de contradictoire, au gré du Péripatétisme, dans l'Astronomie des épicycles et des excentriques. La théorie d'Al Bitrogi se faisait fort de sauver les apparences, aussi bien que les sauvait le système de Ptolémée, sans invoquer ni excentriques ni épicycles. Toutes ces influences concourantes portaient les philosophes

à rejeter les doctrines de l'*Almageste* comme incompatibles avec la saine Physique.

Et, d'autre part, les astronomes de profession, ceux qui étudiaient le ciel en visant les étoiles à l'aide d'instruments, et non pas en commentant les livres d'Aristote, ne pouvaient rien trouver qui les satisfît dans les écrits d'Averroès et d'Al Bitrogi. Il leur fallait des théories déterminées jusque dans le détail, adaptées à la construction de tables et à la rédaction de canons, qui leur permissent de prévoir et de réduire leurs observations ; dans les tentatives des physiciens, ils ne trouvaient que des ébauches, voire des promesses de théories ; très raisonnablement, ils se refusaient à lâcher la proie qu'ils tenaient pour l'ombre qu'on leur faisait entrevoir.

Entre les exigences de la Physique péripatéticienne et les besoins de l'Astronomie d'observation, les plus grands esprits de la Scolastique latine se trouvaient en balance, ne sachant de quel côté le plus fort poids les devait faire pencher. Robert Grosse-Teste, saint Bonaventure, saint Thomas d'Aquin nous ont donné divers témoignages de cette indécision ; et nous avons vu Roger Bacon demeurer dans cette hésitation, en dépit de profondes méditations sur les systèmes astronomiques dont ses divers ouvrages nous retracent les péripéties.

En 1267, cependant, Roger Bacon avait connaissance d'une théorie qui s'était, depuis peu, répandue parmi les Latins, puisqu'il la nommait *ymaginatio modernorum* ; cette imagination, à laquelle il ne voulait pas reconnaître une valeur décisive, allait enfin déterminer la chute de la balance qui oscillait depuis si longtemps ; grâce à elle, le système de Ptolémée allait l'emporter.

C'est qu'en effet, la Physique d'Aristote avait, jusqu'alors, été secondée par une alliée, dissimulée, mais puissante : l'imagination. Même en l'esprit grec, si merveilleusement apte, cependant, à concevoir les idées abstraites, le besoin s'était rencontré [1] de figurer les mouvements astronomiques par des rotations de corps solides emboîtés les uns dans les autres, et que le tourneur pût découper dans le bois ou dans le métal. Bien moins vigoureuse que l'esprit grec, l'intelligence arabe avait très fortement ressenti [2] ce besoin. Comment l'intelligence des Scolastiques de la Chrétienté latine eût-elle été seule exempte de ce désir ?

1. Voir : Première partie, chapitre X, § II ; t. II, pp. 81-82.
2. Voir : Première partie, chapitre XI, §§ I et II ; t. II, pp. 117-129.

Or, d'une part, le système des sphères homocentriques prêtait immédiatement à la construction de semblables modèles ; d'autre part, les arguments d'Averroès semblaient surtout destinés à prouver que l'Astronomie de l'*Almageste* ne se pouvait aucunement figurer par de tels agencements d'orbes solides ; c'est par là, il est permis de le penser, que la discussion du Commentateur avait porté des coups redoutables au système de Ptolémée, bien plus qu'en mettant en évidence la contradiction de ce système avec la Physique d'Aristote.

Mais voici qu'en 1267, les chrétiens ont connaissance des mécanismes qu'en son *Résumé d'Astronomie*, Ibn al Haitam avait empruntés aux *Hypothèses des planètes* de Ptolémée. Ces mécanismes, faciles à dessiner ou à sculpter, figurent, de la manière la plus aisée à saisir, les mouvements que l'*Almageste* attribue aux excentriques et aux épicycles. Il n'en faut pas davantage pour que l'imagination change de camp et qu'elle apporte au système de Ptolémée son très puissant concours. Ce concours ne tarde pas à déterminer le triomphe de l'Astronomie des épicycles et des excentriques.

Aussitôt après Roger Bacon, voire de son vivant, ce triomphe est complet dans l'ordre des Frères mineurs ; les écrits de Bernard de Verdun, de Richard de Middleton, de Jean de Duns Scot, nous en ont donné l'assurance. Déterminée, peut-être, par l'adhésion des Frères mineurs au système de Ptolémée ou, simplement, contemporaine de cette adhésion, la décision des séculiers de l'Université de Paris se porte dans le même sens. Dès les dernières années du XIII^e^ siècle et, à plus forte raison, dès le début du XIV^e^ siècle, cette Université se montre, nous l'allons voir, pleinement acquise aux hypothèses des excentriques et des épicycles ; si l'on y parle encore des objections d'Averroès contre ces hypothèses ou de la théorie qu'Alpétragius leur a voulu substituer, on en parle comme d'un débat passé et définitivement jugé.

Mais si l'accord est unanime, à Paris, en faveur du système de Ptolémée, des nuances se marquent entre les pensées qui sont émises au sujet de ce système. Ce n'est pas de la même manière qu'il intéresse tous les maîtres. Parmi ceux-ci, en effet, il en est qui sont surtout philosophes ; ce qui les préoccupe au plus haut degré, c'est la nature et la valeur même des hypothèses sur lesquelles repose l'Astronomie de l'*Almageste* ; ils se demandent jusqu'à quel point les mécanismes qui figurent cette Astronomie sont conformes à la réalité ; ils recherchent curieusement de

quelle manière on pourrait modifier, simplifier ces mécanismes. Il en est, d'autre part, parmi les maîtres parisiens, qui sont, avant tout, astronomes ; le perfectionnement des instruments et des méthodes d'observation, la construction des tables et des canons, la discussion du degré d'exactitude auquel s'accordent les calculs tabulaires et les résultats observés, tels sont les objets préférés de leurs recherches. La nature même des hypothèses leur importe peu, pourvu qu'elles sauvent correctement les phénomènes.

Nous allons, tout d'abord, écouter les astronomes de l'Université de Paris, continuateurs presque immédiats de Campanus de Novare.

II

JEAN DE SICILE

S'il nous fallait désigner la qualité qui nous paraît donner à ces astronomes leur caractère le plus saillant, nous nommerions le sens critique.

Des Arabes, ils reçoivent les systèmes astronomiques et les tables que ces systèmes ont permis de dresser ; mais ils n'acceptent sans examen ni ces systèmes ni ces tables ; ils soumettent à la discussion les principes sur lesquels reposent ceux-là, au contrôle de l'observation les prévisions qu'on peut déduire de celles-ci ; en un mot, ils ne sont pas disciples servilement dociles de la Science musulmane, mais bien continuateurs originaux et censeurs avisés.

Vers la fin du XIII^e^ siècle, les *Tables Alphonsines* n'avaient pas encore accès, semble-t-il, auprès des astronomes parisiens ; les *Tables de Tolède*, dressées par Al Zarkali, étaient celles qu'ils regardaient comme les plus modernes ; mais elles étaient fort loin de leur sembler irréprochables ; ils révoquaient en doute la théorie du mouvement d'accès et de recès de la huitième sphère, sur laquelle ces tables étaient fondées ; et leurs observations mettaient en évidence l'inexactitude des résultats qu'on en pouvait déduire.

Un manuscrit de la Bibliothèque Nationale conserve[1] un écrit intitulé : *Expositio Joannis de Sicilia super canones Arzachelis facta Parisius anno Christi 1290.* Cet ouvrage n'est pas simple-

1. Bibliothèque Nationale, fonds latin, ms. n° 7281, fol. 46, r°. à fol. 138, r°. Les mots : *non est finis*, par lesquels se termine ce texte, nous annoncent qu'il est incomplet.

ment un exposé des principes sur lesquels repose la construction des *Tables de Tolède* ; c'est aussi une critique de ces principes ; Jean de Sicile n'hésite pas à regarder l'hypothèse de l'accès et du recès, soutenue par le livre attribué à Thâbit ben Kourrah, comme une supposition dénuée de tout fondement ; très résolument, il propose de reprendre, pour rendre compte du mouvement de la huitième sphère, une théorie analogue à celle de Ptolémée.

L'écrit de Jean de Sicile commence en ces termes :

« *Cum inter cætera Philosophiæ documenta quibus intellectui splendor cognitionis acquiritur et infaillibilis rerum notitia vindicatur, divinum merito constat esse præstantius, quod altiora omnia suæ considerationis universalitate præsumit et, in summi Conditoris animo perseverans, ejus amore et notitia nos informat, ut dum hujus doctrinæ principia quærimus, omnium rerum Opificem ipsum inquirendo cognoscimus...* »

Cet éloge de la Théologie est le début d'un préambule où les sciences se trouvent rangées par ordre de dignité ; dans cette classification, l'Astronomie se trouve placée immédiatement après l'étude des choses divines. Il en était de même dans la préface du *Tractatus super totam Astrologiam* de frère Bernard de Verdun, ouvrage avec lequel l'*Expositio* de Jean de Sicile semble présenter une grande ressemblance ; ce livre-ci, comme celui-là, paraît avoir été composé dans l'intention de défendre les doctrines de Ptolémée contre les doutes de Roger Bacon.

Lorsque Jean de Sicile décrit les diverses sphères célestes, il s'exprime en ces termes[1] : « Pour que les apparences soient sauvées et que certains inconvénients ne se présentent pas, qui sont contraires à la Philosophie naturelle, il faut qu'à chaque planète, correspondent au moins trois orbes sphériques... » Et aussitôt, l'auteur nous décrit les combinaisons de corps solides imaginées par les *Hypothèses* de Ptolémée.

Cette description rappelle de très près celle que Roger Bacon avait donnée dans l'*Opus tertium* et qu'il avait reproduite aux *Communia naturalium* ; comme cette dernière, elle est simplifiée à l'excès ; à la Lune et à Mercure, elle attribue seulement, comme aux autres planètes, un épicycle dont le déférent excentrique est compris entre deux orbes ; elle ne fait aucune mention de l'orbe supplémentaire que les *Hypothèses des planètes* et le *Résumé d'Astronomie* d'Ibn al Haitam, d'abord, que le *Tractatus super totam Astrologiam* de Bernard de Verdun, ensuite, avaient adjoint à cha-

1. Joannis de Sicilia *Op. laud.*, 3ª pars principalis ; ms. cit., fol. 87, r°.

eun de ces deux astres, afin de figurer les mouvements compliqués que leur suppose l'*Almageste*.

La théorie des orbes planétaires donnée par Jean de Sicile ressemble tellement à celle de Bacon qu'on se demande si le premier de ces auteurs n'avait pas sous les yeux l'*Opus tertium* du second. Il est malaisé de ne pas songer à cette hypothèse lorsqu'on lit cette phrase, par laquelle Bacon conclut sa description [1] :

« *Ex hac ymaginatione non videtur sequi aliquod dictorum inconvenientium, et tamen contingit per ipsam apparentiam salvare...* »

et lorsqu'on en rapproche cette autre phrase par laquelle Jean de Sicile commence son exposition :

« *Oportet autem ad hoc quod apparentia salvantur, et contra naturalem Philosophiam inconvenientia non sequantur, in unoquoque planetarum ad minus sint tres orbes sphærici...* »

La théorie des mouvements planétaires n'est pas l'objet principal des réflexions de Jean de Sicile ; la théorie du mouvement de la sphère des étoiles fixes le préoccupe bien davantage.

Il nous expose l'histoire des variations des philosophes au sujet de cette théorie ; il le fait en des termes où se reconnaît l'influence du traité *De motu octavæ spharæ* attribué à Thâbit ben Kourrah ; c'est à cet ouvrage qu'il emprunte la description du mouvement d'accès et de recès.

Quelles sont les raisons d'admettre un tel mouvement de la huitième sphère ? « Cette supposition de Thébith, » écrit Jean de Sicile [2], « je n'ai pas trouvé qu'elle fût affermie sur quelque raison autre que celle-ci : Comme Ptolémée avait trouvé que les étoiles fixes se mouvaient d'un degré en cent ans, et Albatégni qu'elles se mouvaient d'un degré en soixante six ans, il sembla naturellement à Thébith que cette différence provenait de ce que ce mouvement était lent au temps de Ptolémée et rapide au temps d'Albatégni. »

Toutefois, notre auteur fait connaître [3] un autre argument que certains faisaient valoir en faveur du système de l'accès et du recès :

« Si ce mouvement était continuellement de même sens, comme l'affirme Ptolémée, il arriverait qu'après une demie révolution de la sphère étoilée, tous les signes septentrionaux deviendraient méridionaux ; alors, la partie de la terre qui est habitable devien-

1. *Un fragment inédit de l'Opus tertium de* Roger Bacon, .. p. 131.
2. Joannis de Sicilia *Op. laud.*, 3ª pars principalis ; ms. cit. fol. 131, v°.
3. Joannes de Sicilia, ibid. ; ms. cit., fol. 132, v°.

drait inhabitable. Or, les temps dont le souvenir a pu nous être conservé par les livres dépassent déjà 6000 années. Donc, dans la partie septentrionale, un tiers de la terre, qui était habitable, aurait dû devenir inhabitable, et, dans la partie méridionale, un tiers de la terre, qui était inhabitable, aurait dû devenir habitable. Il ne convient pas qu'il en soit ainsi et, d'ailleurs, nos sens ne nous montrent rien de cela. On a donc estimé qu'il n'était pas vrai que la huitième sphère se mût constamment dans le même sens...

» En outre, nous voyons que les diverses saisons de l'année sont plus ou moins chaudes ou froides selon que le Soleil s'approche de tel ou tel signe du Zodiaque ; au bout d'un certain temps, donc, l'été nous arriverait à la place de l'hiver et l'hiver à la place de l'été. »

Dans ce passage, nous reconnaissons un des arguments que Bacon faisait valoir en faveur de la théorie de l'accès et du recès ; mais cet argument a été déformé au point de devenir parfaitement déraisonnable, de sensé qu'il était en l'*Opus majus*. Bacon, en effet, ne tirait pas ses déductions du mouvement de rotation que Ptolémée attribuait à l'orbe des étoiles fixes, mais de la circulation, toujours de même sens, que les successeurs de Ptolémée avaient attribuée à l'apogée (*aux*) du Soleil ; par cette circulation, le Soleil, qui passe maintenant à l'apogée pendant l'été de l'hémisphère austral, finira par franchir ce point au cours de l'été de notre hémisphère ; et Bacon pensait que cet hémisphère aurait alors des étés trop chauds et des hivers trop froids pour continuer d'être habitable ; il attribuait, assurément, au déplacement de l'apogée solaire, des effets exagérés ; mais il ne se trompait pas sur le sens de ces effets. Sous la forme que lui donne Jean de Sicile, l'argument prend un caractère astrologique qui pouvait, de son temps, marcher de pair avec la vraisemblance, mais qui nous paraît, aujourd'hui, le marquer d'absurdité.

« Telle est, » dit notre auteur en concluant son exposé de système de Thâbit ben Kourrah, « la supposition à laquelle, aujourd'hui, bon nombre d'hommes expérimentés en cette science semblent donner leur consentement ; toutefois, elle paraît déraisonnable et contraire aux principes de la Philosophie naturelle. »

Voici la contradiction principale qui semble exister entre l'hypothèse de l'accès et du recès et les enseignements de la Physique péripatéticienne :

« Le mouvement du Ciel doit être continuel et perpétuel, comme il est prouvé aux livres I et II *Du Ciel et du Monde*, et au

VIII[e] livre des *Physiques ;* or ce mouvement n'est pas continu, car aux deux points du Cancer et du Capricorne, il se fait par une ligne qui se réfléchit en quelque sorte sur elle-même. »

Cet argument, c'est celui que Bacon avait opposé aux hypothèses de l'*Almageste* touchant le mouvement oscillatoire de l'épicycle d'une planète ; il n'est pas étonnant qu'on le puisse également faire valoir contre l'hypothèse de l'accès et du recès, puisque cette hypothèse-ci semble n'être, nous l'avons vu [1], qu'une transposition de celle-là.

Ici encore l'analogie entre la pensée de Jean de Sicile et celle de Roger Bacon va jusqu'à la similitude de style. Bacon avait écrit [2] :

« *Quoniam omnis motus corporum cælestium est continuus et perpetuus, ut ostenditur VIII° Physicorum. Sed nullus motus reflexivus est continuus, ut ibidem docetur ; ymo accidet quies intermedia.* »

De même, Jean de Sicile écrit :

« *Motus cæli debet esse continuus et perpetuus, ut ibidem* [*in I° et II° Cæli et Mundi*] *probatum est et in VIII° Physicorum ; hic autem motus non est continuus, cum in punctis Cancri et Capricorni fiat quasi per lineam reflexam.* »

Il semble résulter de là que les écrits où Bacon a discuté les hypothèses astronomiques étaient, vers la fin du XIII[e] siècle, aux mains des astronomes de Paris ; ils paraissent avoir grandement contribué à la formation de cette École d'observateurs et de calculateurs sagaces et laborieux

III

GUILLAUME DE SAINT-CLOUD

Aussitôt après qu'il a reproduit l'*Expositio* de Jean de Sicile, le manuscrit où nous avons étudié cet ouvrage nous présente deux traités astronomiques de la même époque ; l'un est un *Almanach* donnant la position des planètes pendant vingt années à partir de l'an 1292 où il fut composé [3] ; l'autre, intitulé *Calendrier de la*

1. Voir : Première partie, chapitre XIII, §§ VII et VIII ; t. II, pp. 233-246.
2. *Un fragment de l'Opus tertium de* Roger Bacon,... p. 134.
3. Cette pièce est intitulée : *Guillelmus de Sancto Clodoaldo. Anno Domini 1290* (lisez *1292*). Elle se trouve au ms. n° 7281, fonds latin, de la Bibliothèque Nationale, du fol. 141, r°, au fol. 144, v°.

Reine Marie, est daté de 1296[1]. Ces deux écrits sont d'un même auteur, Guillaume de Saint-Cloud.

De Guillaume de Saint-Cloud, nous ne savons guère autre chose que ce que nous apprend la lecture de cet *Almanach* et de ce *Calendrier*[2]; et nous le devons vivement regretter; Guillaume semble, en effet, avoir exercé une profonde et durable influence sur les astronomes de l'École de Paris; il paraît avoir été un des principaux fondateurs de cette École.

Le *Calendrier perpétuel* de Guillaume de Saint-Cloud est dédié à la reine Marie, qui en avait demandé la composition. « Cette reine est Marie[3], seconde femme de Philippe III, dit le Hardi, fille de Henri III, duc de Brabant, mariée à Philippe en 1274 et morte en 1321. » Voici en quels termes[4], à la fin du préambule, Guillaume lui offre son œuvre :

« L'illustre reine de France, ma Dame Marie, a considéré que, comme dans l'or resplendit la beauté d'une pierre précieuse, ainsi dans un noble cœur brillent les vertus; elle m'a commandé de faire pour elle un traité scientifique (*scientiale*) qui, bien que de médiocre étendue, fût utile. A cette volonté raisonnable que je regarde comme un ordre souverain, mon désir est d'obéir dans la mesure de mes forces. Et plaise au Ciel qu'elle veuille me commander de plus grandes choses, s'il en est dont je sois capable! Donc, afin de devenir en ceci chétif imitateur des Anciens, je composerai par écrit, sur l'ordre de ma Dame, l'art de savoir la durée du jour et de la nuit en tout temps, dans le septième climat, où sont situées la plus grande partie de la France et plusieurs autres régions, surtout du côté de l'Orient. Si ce travail lui plaît, il sera étendu à tous lieux et à tous les climats; j'ajouterai les hauteurs du Soleil à midi et, de plus, le nombre d'or corrigé pour le temps, ainsi que la longueur du crépuscule du matin ou du soir; car ils sont, pour une même époque, de même durée. Tout cela sera dis-

1. Cette pièce est intitulée : *Kalendarium regine M. per G. de Sancto Clodoaldo.* Elle est contenue au même ms., du fol 145, r°, au fol. 154 v°. Elle est incomplète; le calendrier annoncé n'y est pas reproduit. Il se trouve en une autre copie plus complète que contient le ms. n° 15171 du fonds latin de la Bibliothèque Nationale (ancien n° 900 du fonds Saint-Victor). Au fol. 88, r°, de ce ms, on lit, d'une écriture postérieure à celle du texte : *Kalendarium regine cum ejus practica.* Le texte se poursuit, sur deux colonnes, du fol. 88, col. a, au fol. 94, col. c. Les tables se lisent du fol. 95, verso, au fol. 101, verso.

2. É. Littré a donné, en 1869, dans l'*Histoire littéraire de la France* (t. XXV, pp. 63-74), une notice sur Guillaume de Saint-Cloud; cette notice est forcément réduite à l'analyse, fort bien faite d'ailleurs, de l'*Almanach* et du *Calendrier*.

3. É. Littré, *Op. laud.*, p. 63.

4. Selon la traduction de Littré, *Op. laud.*, pp. 64-65; ms. cit., fol. 145, v°.

posé sous forme de calendrier. Et comme le présent opuscule a été composé à l'instance de la reine, j'ai voulu le nommer *Calendrier de la Reine*. Que la royale majesté daigne donc le lire ou l'écouter, et lui donner quelquefois la place d'une récréation ou d'une conversation. »

Le préambule que termine cette dédicace mériterait d'être cité en entier : il est destiné à appeler sur les travaux des savants la bienveillante sollicitude des princes ; dans ce but, Guillaume de Saint-Cloud célèbre les services que la Science a rendus aux rois ou à leurs sujets : « Nous lisons[1] qu'en maintes circonstances, l'artificieuse subtilité des savants est venue au secours d'un peuple en danger ; qu'en d'extrêmes nécessités, elle a découvert des secours merveilleux ; que ses opérations extraordinaires ont exercé un attrait délectable sur la vue de ceux qui les contemplaient ; nous lisons également que l'admirable ingéniosité de ces savants a permis aux populations d'échapper à une peste meurtrière ; nous lisons encore qu'ils ont pu manifester à l'armée adverse la présence d'ennemis absents et fort éloignés ; qu'ils ont pu, à l'aide d'un fracas d'armes étrange et nouveau, défaire la puissance des ennemis ; qu'ils ont pu, ce qui est plus étonnant, changer la qualité d'un pays en une qualité contraire.

» En effet, selon ce qu'Aristote dit au livre *De proprietatibus elementorum*, Socrate dressa un miroir d'acier à l'aide duquel il découvrit un dragon qui se cachait dans les cavernes des montagnes et dont l'haleine pestilentielle faisait périr les hommes et les animaux.

» Nous lisons dans l'Histoire romaine que Jules César, au moment d'envahir l'Angleterre, dressa des miroirs qui, du rivage gaulois, lui permirent d'explorer les pays anglais.

» Galien dit également, dans son livre *De complexionibus*, qu'en une guerre navale, Archimède incendia à l'aide de miroirs ardents les navires ennemis.

» De son côté, Pline écrit qu'en certaine partie du Monde, l'armée romaine fut vaincue par des ennemis qui lançaient du feu ; telle était la violence de ce feu que, jeté sur un soldat couvert de ses armes, il brûlait irrémédiablement le soldat et les armes.

» Dans le livre *De regimine principum*, nous lisons qu'Aristote a écrit à Alexandre de ne pas massacrer les habitants d'un certain pays, rebelles à son autorité, mais de modifier artificiellement la nature de leur pays, de telle sorte que le changement du

1. Ms. cit., fol. 145, v°.

caractère personnel des habitants résultât de l'altération introduite dans la complexion de l'air.

» Saint Augustin rapporte encore, au XXI[e] livre *De civitate Dei*, qu'en un certain temple, se trouvait un candélabre, fabriqué par l'art des hommes, et sur ce candélabre se trouvait une lumière placée aux pieds du dieu ; cette lumière était si ardente que ni pluie ni tempête ne la pouvait éteindre ; cette artificieuse invention n'était guère utile, il est vrai; mais elle paraissait admirable à ce point que les peuples se ruaient en foule vers ce temple, désireux de voir ce prodige.

» La lecture nous apprend que ces inventions-là et beaucoup d'autres ont été faites dans l'Antiquité ; ce n'est point par magie qu'elles ont été accomplies, comme l'imaginent et le prétendent mensongèrement certains qui ne connaissent ni les secrets de la nature ni les artifices de l'industrie ; elles étaient uniquement produites par la puissance de la nature que secondait le secours de l'art. L'art, en effet, comme le dit le Philosophe, accomplit certaines œuvres dont la nature n'est pas capable, tandis qu'en d'autres œuvres, il imite la nature autant qu'il est en son pouvoir. »

Dans ce passage, nous n'avons rien relevé qui fût textuellement emprunté à Roger Bacon ; mais ce sont pensées toutes semblables à celles de Bacon qui inspirent cet éloge de la Science et de son utilité ; les exemples naïvement légendaires que Guillaume de Saint-Cloud invoque en faveur de sa thèse sont ceux-là mêmes que l'illustre Franciscain aimait à citer pour soutenir des opinions analogues. On les rencontre tous, et presque sous la même forme, dans l'*Epistola fratris Rogeri Baconis : De secretis operibus artis et naturæ et nullitate magiæ*. On jurerait que l'Astronome de Saint-Cloud avait cette lettre sous les yeux lorsqu'il rédigeait le préambule du *Calendrier de la Reine*. Ne semble-t-il pas que le titre même de cette lettre se lise, comme au travers d'une transparente allusion, dans cette phrase : « *Hæc igitur et plura alia antiquis facta leguntur temporibus, non quidem arte magica, prout aliqui mentiuntur et finguntur, qui secretorum naturalium et artificialis industriæ ignari sunt, sed fiebant solummodo vi naturæ, artis auxilio suffragante ?* » Et cette phrase elle-même, ne dit-elle pas exactement ce que dit celle-ci, qui est de Bacon [1] : « *Et sic multa secreta naturæ et artis æstimantur ab indoctis magica ?* »

1. *Epistola* FRATRIS ROGERII BACONIS *de secretis operibus artis et naturæ et de nullitate magiæ*, cap. II (FR. ROGERI BACON *Opera quædam hactenus inedita ;* éd. Brewer, London, 1859; p. 525).

La lecture du *Calendrier de la Reine* vient donc renforcer l'impression que nous avions reçue en étudiant les traités de Bernard de Verdun et de Jean de Sicile ; elle nous persuade que le développement pris par l'Astronomie, dans l'Université de Paris, à la fin du XIII^e^ siècle a été fortement promu par l'œuvre de Bacon.

Cette opinion étonnerait sans doute ceux qui pensent que le secret imposé à Roger Bacon ensevelissait ses livres dans un profond oubli. Mais il n'en était pas ainsi. A la fin du XIII^e^ siècle, on lisait et on citait ouvertement les traités du savant Frère mineur ; nous en pouvons donner deux preuves manifestes.

Vers 1300, le légiste « Pierre Du Bois [1] cite un de ces opuscules ou petits cahiers dont la réunion a formé l'*Opus majus.* »

Un certain dominicain, du nom de Frère Thomas, chapelain de Robert, fils de Charles II d'Anjou, roi de Naples, a composé un traité intitulé : *De essentiis essentiarum* [2]. Les manuscrits, et même les éditions imprimées, ont parfois attribué cet opuscule à Saint Thomas d'Aquin ; la méprise était grossière ; l'écrit de Frère Thomas, en effet, débute par cette dédicace :

« *Magnifico Principi ac Illustrissimo Domino suo Roberto primogenito Regis Hierusalem et Siciliæ, Dei gratia Duci Calabriæ ac in Regno Siciliæ Vicario generali, frater Thomas de ordine Prædicatorum, ejus capellanus, ejusque factura, reverentiam omni humilis devotionis obsequio.* »

Quétif et Échard ont analysé [3] les termes de cette dédicace ; ils ont montré qu'elle ne pouvait avoir été écrite avant l'an 1296, qu'elle était donc postérieure de beaucoup à la mort de Saint Thomas d'Aquin.

N'eût-on pas cet argument chronologique indiscutable, qu'on n'en serait pas moins fort mal inspiré d'attribuer au Docteur Angélique cet ouvrage d'un auteur dont la crédulité passe l'imagination ; n'affirme-t-il pas « avoir vu un livre d'Alchimie *editus* par cet Abel qui fut victime de Caïn ! »

Notre trop naïf Frère Thomas est un admirateur enthousiaste de Roger Bacon ; il le nomme [4] : « *Rogerius Bacon, vir utique sapientissimus in scientiis atque promptissimus.* » Il cite, de ce maître admiré, divers traités, le *Liber de influentiis* [5], le *Liber de*

1. Ernest Renan, *Notice sur Pierre Du Bois, légiste (Histoire littéraire de la France*, t. XXVI ; p. 473).
2. Bibliothèque Nationale, fonds latin, nouv. acq., n° 1715 ; fol. 159, r°, à fol. 194, r°.
3. Quétif et Échard, *Scriptores ordinis Prædicatorum*, t. I, p. 344, col. b, et p. 345, col. a (Art. : S. Thomas ab Aquino).
4. Ms. cit., fol. 167, r°.
5. Ms. cit., fol. 168, r°.

speculis comburentibus [1], le *Liber de loco* [2], le *Liber de sensu* [3]. Ce sont quelques-uns de ces opuscules séparés que Bacon a fondus dans la rédaction de l'*Opus majus*, de l'*Opus tertium*, des *Communia naturalium*.

Nous n'insisterons pas plus longtemps sur ce traité *De essentiis essentiarum*, qui intéresse tout au plus l'histoire de l'Alchimie et nullement l'histoire de l'Astronomie ; nous en tirerons seulement argument en faveur de cette affirmation : Les œuvres de Bacon, qu'à la fin du XIII^e^ siècle, Frère Thomas lisait au fond du Royaume de Naples, pouvaient tout aussi bien, au même temps, se trouver à Paris aux mains de Jean de Sicile et de Guillaume de Saint Cloud.

Revenons au *Calendrier de la Reine Marie*. La date de 1296 que nous lui avons attribuée résulte de la lecture des tables que nous y trouvons [4] ; une première table donne l'heure d'entrée du Soleil en chacun des douze signes pour l'année 1296 ; une autre table fournit la détermination perpétuelle de ces mêmes heures ; cette table est à deux colonnes ; l'une des colonnes donne l'équation de ces heures pour le « temps futur », de l'an 1296 à l'an 1496 ; l'autre la donne pour le « temps passé », de 1096 à 1296.

L'*Almanach des planètes* est antérieur de quatre années au *Calendrier de la Reine Marie ;* il commence, en effet, en ces termes [5] :

« Mon intention est de composer un *Almanach des planètes* qui soit valable pour vingt années comptées d'une manière continue à partir de maintenant, c'est-à-dire de l'année 1292 du Seigneur. Il convient donc d'exposer, tout d'abord, quelques déclarations où l'on verra que les lieux des planètes ici trouvés ne concordent pas avec ceux qu'on tire des tables communément en usage ; cette discordance sera, pour certains, un motif de doute ; elle fournira à d'autres matière à critique, à ceux surtout qui, par envie, sont facilement portés à reprendre toute œuvre nouvelle. »

Les tables que Guillaume de Saint-Cloud compare aux observations et dont il trouve les prédictions en désaccord avec les faits sont les tables de Ptolémée, celles d'Alexandrie, celles de Tolosa, enfin les *Tables de Tolède* ; des *Tables Alphonsines*, il n'est fait aucune mention dans son *Almanach*.

1. Ms. cit., fol. 168, v°.
2. Ms. cit., fol. 167, r°.
3. Ms. cit., fol. 169, v°.
4. Bibl. Nat., fonds latin, ms. n° 7281, fol. 148, v°.
5. Ms. cit., fol. 141, r°.

En 1284, il observe que la conjonction de Saturne avec Jupiter a lieu au plus tôt le 31 décembre; c'était un retard de plus de quinze jours sur la date annoncée par les *Tables de Tolosa*, et les *Tables de Tolède* fournissaient une prédiction plus inexacte encore. En marge d'un vieux livre, il avait trouvé cette autre observation : En l'année du Seigneur 1226, le 4 mars, jour des Cendres, on vit Saturne en conjonction avec Jupiter. Or, en faisant le calcul avec les *Tables de Tolosa*, on trouve que le 4 mars au matin, Jupiter devait avoir dépassé Saturne de plus d'un degré et demi. L'observation faite par Guillaume sur la position que Mars occupait le 3 mars 1290 n'est pas en moindre désaccord avec les tables.

Parmi ces observations destinées à soumettre les tables astronomiques à un contrôle précis et à permettre la correction des erreurs qui les entachent, il en est une qui mérite une attention toute particulière; c'est celle par laquelle, en 1290, Guillaume a déterminé l'obliquité de l'écliptique et l'époque de l'équinoxe de printemps. L'exactitude des résultats obtenus par cette opération compliquée donnera une haute idée de la perfection que les méthodes de l'Astronomie d'observation avaient atteinte, à Paris, vers la fin du XIII^e^ siècle.

Empruntons à Guillaume de Saint-Cloud le récit textuel de ses déterminations [1] :

« Le premier point qu'il me faille expliquer est celui-ci : Pourquoi, en ce temps présent, c'est-à-dire en l'an 1292 du Seigneur, ai-je admis un si grand mouvement de la huitième sphère? Par ce mouvement, j'entends la distance entre la tête du Bélier du Zodiaque mobile que les astronomes imaginent dans la huitième sphère, et l'intersection de ce Zodiaque mobile avec l'équateur; au moment où le Soleil parvient à cette intersection, l'équinoxe se produit en tous les climats.

» J'admets que cette distance est actuellement de 10°13′ [2], tandis que, selon les tables données par Thébit pour le mouvement d'accès et de recès de la huitième sphère, cette distance ne se trouverait être, pour ce temps-ci, que de 9°23′, ce qui s'écarte de près de 1° de la détermination véritable.

» Que cette distance ait la grande valeur que j'ai dite, je l'ai trouvé de la manière suivante :

» Le Soleil se trouvant à la fin des Gémeaux, j'ai pris sa hauteur méridienne dans la région de Paris; j'ai trouvé que cette

1. Ms. cit., fol. 141, r°.

2. Le ms. porte 15′; un astronome, ancien possesseur du ms., a rétabli en marge le chiffre véritable.

hauteur, nommée hauteur de la tête du Cancer ou du solstice d'été, était 64°44′. De même, au moment où le Soleil se trouvait à la fin du Sagittaire, j'en ai pris la hauteur méridienne que j'ai trouvée égale à 17°36′; cette hauteur se nomme hauteur du principe ou de la tête du Capricorne ou encore hauteur du solstice d'hiver.

» De ces données, j'ai tiré deux déterminations.

» En premier lieu, j'en ai conclu que la plus grande déclinaison du Soleil était 23°34′ [1]; elle s'obtient en retranchant la hauteur du Soleil lorsqu'il est à la tête du Capricorne de sa hauteur lorsqu'il se trouve à la tête du Cancer », et en prenant la moitié de cette différence.

En retranchant cette déclinaison maximum de la hauteur méridienne du Soleil au solstice d'été « le reste sera la hauteur du pôle au dessus de l'horizon de ce pays-ci, hauteur qui se trouve être 48°50′ [2].

» Ces grandeurs connues, j'ai procédé de la manière suivante :

» En l'an du Seigneur 1290, le 12 Mars fut le Dimanche où l'on chante : *Lætare Jerusalem*. Ce jour-là, je pris la hauteur méridienne du Soleil, qui fut 40°54′; or, en ce pays, la hauteur méridienne du Soleil, lorsqu'il passe au point équinoxial, est supposée égale à 41°10′ [3]; elle excède de 0°16′ la hauteur précédente; d'autre part, lorsque le Soleil est proche de son passage au point équinoxial du printemps, sa hauteur méridienne augmente de 24′ par jour à peu près; il en résulte que le centre du corps du Soleil a passé au point équinoxial 16 heures après l'heure de midi du 12 mars de ladite année. Selon cette détermination, le mouvement de la huitième sphère en cette année-là valait 10°13′. »

L'exactitude des résultats obtenus par Guillaume de Saint-Cloud à la suite de cette détermination difficile et compliquée nous inspire la plus haute estime pour ses talents d'observateur. Nous voyons, en effet, qu'il avait apporté de grands perfectionnements aux procédés d'observation; parmi ces perfectionnements, l'un des plus intéressants est celui qui consiste à ne pas observer le Soleil directement, mais à l'aide de la chambre obscure.

« Lors de l'éclipse du 4 juin 1285 [4], il arriva que plusieurs de ceux qui avaient regardé fortement le Soleil eurent la vue éblouie

1. Selon la formule admise aujourd'hui, l'obliquité de l'écliptique en 1922 était égale à 23°32′30″ environ.
2. La latitude de l'Observatoire de Paris est 48°50′14″.
3. Complément de la latitude : 48°50′.
4. Littré, *Op. laud.*, p. 73.

lorsqu'ils vinrent à l'ombre. Cet état de l'œil dura chez les uns deux jours, chez les autres trois, chez d'autres davantage. Pour éviter cet accident et pour observer sans danger l'heure du commencement, l'heure de la fin et la quantité de l'éclipse, voici ce que Guillaume conseille : Que dans une maison close, on fasse un pertuis au toit ou à la fenêtre, vers la partie du Ciel où l'éclipse doit paraître ; que ce pertuis ait la même largeur que le pertuis par où l'on tire le vin d'un tonneau. La lumière du Soleil entrant par là, on placera, à la distance de vingt ou trente pieds du pertuis, quelque chose de plan, par exemple un ais, de manière que la lumière tombe perpendiculairement sur cette surface. La lumière y paraîtra ronde, quand même le pertuis serait anguleux. Elle sera plus grande que le pertuis, et d'autant plus grande que la surface plane aura été reculée davantage, mais elle sera plus faible que si on place plus près cette surface. C'est à l'aide de cette disposition qu'il conseille d'observer les éclipses. Une construction géométrique très simple lui fournit, pendant l'observation, les données qu'il cherche. » Dans la note qui termine le précédent volume, nous avons retracé l'histoire de ce procédé, qui paraît remonter à Bacon.

Guillaume inventait également des instruments de mesure ; une phrase du *Calendrier de la Reine* [1] nous apprend qu'il avait composé un appareil nommé *directorium*, et qu'il en avait ailleurs expliqué les usages.

Dans l'art de faire des observations précises qui manifestent les erreurs des tables astronomiques, Guillaume de Saint-Cloud était passé maître ; ses déterminations allaient être invoquées pendant plusieurs siècles comme propres à contrôler les théories astronomiques ; lorsqu'en 1436, le cardinal Nicolas de Cues présentera au concile de Bâle un travail sur la réforme du calendrier, il usera [2] d'une détermination du solstice d'été faite en 1290 ; cette détermination sera celle que Guillaume de Saint-Cloud avait effectuée.

Dans l'art de corriger les tables reconnues fautives, notre habile observateur est moins expert. Guidé par les déterminations qu'il avait effectuées, il ajoute ou retranche une certaine quantité au moyen mouvement de chaque planète donné par les *Tables de Tolosa ;* du moyen mouvement de Saturne, il retranche 1°15′ ; au moyen mouvement de Jupiter, il ajoute un degré ; de celui de Mars, il retranche trois degrés. Ce que valent ces correc-

1. Ms. cit., fol. 146, v°.
2. Nicolai de Cusa *Reparatio Calendarii* (Nicolai Cusani *Opera*, Basileae, ap. Henricpetri, 1575, t. III, p. 1156).

tions tout empiriques, nous l'allons entendre dire par un astronome qui a possédé et annoté le manuscrit où sont conservés les deux ouvrages de Guillaume de Saint-Cloud :

« Ce Guillaume, écrit-il[1], a prouvé et bien reconnu à la vue simple que les anciennes tables des mouvements célestes de Ptolémée, d'Alexandrie, de Tolède, de Tolosa et autres ne contiennent pas la détermination véritable des mouvements des planètes et de la huitième sphère. Il a donc pris sur lui de corriger quelques moyens mouvements de la manière qui lui semble la meilleure ; guidé seulement par la vue, il y a ajouté ou en a retranché quelque chose. Il a continué ainsi à s'appuyer sur ces tables. Il n'existait aucun traité exact qui permît à cet auteur de connaître vraiment les *radialia* des moyens mouvements, les équations, les moyens mouvements eux-mêmes, d'où il pût tirer soit tous ces éléments, soit quelques-uns d'entre eux ; cela paraît clairement à la lecture de ses écrits. Il n'eut pas connaissance des *Tables Alphonsines* qui corrigent les défauts de ces sortes de tables, car elles n'étaient pas encore en usage. L'*Almanach*, donc, qu'il a ainsi fabriqué, et aussi son *Calendrier*, gardent le défaut et l'imperfection des tables, car ils ne sont pas fondés sur une correction véritable. Peut-être le défaut de l'*Almanach* n'est-il pas aussi considérable que celui des tables, grâce à la correction apportée par l'auteur ; mais comme cet *Almanach* procède d'une grossière estimation, il ne faut point s'y fier. »

IV

L'INTRODUCTION DES TABLES ALPHONSINES A PARIS. HENRI BATE DE MALINES

Guillaume de Saint-Cloud ne connaissait pas encore, en 1296, les tables astronomiques dressées par l'ordre d'Alphonse le Sage ; pour figurer le déplacement des points équinoxiaux, toutes les tables dont il faisait usage admettaient soit le mouvement de précession continu imaginé par Ptolémée, soit le mouvement d'accès et de recès considéré par Thâbit et par Al Zarkali ; les astronomes de Paris ne savaient pas encore qu'on eût tenté de composer entre eux ces deux mouvements et, par cette hypothèse complexe, de sauver plus exactement les apparences offertes par la sphère

1. Ms. cit., fol. 148, r°.

des étoiles fixes ; ils n'allaient pas tarder à l'apprendre, et Guillaume de Saint-Cloud ne devait pas être le dernier à le savoir.

Le manuscrit qui nous a conservé les traités de Jean de Sicile et de Guillaume de Saint-Cloud contient une pièce anonyme intitulée [1] : *Expositio intentionis regis Alfonsi circa tabulas ejus.* S'il ne nous est pas possible de désigner l'auteur de cette pièce, nous en pouvons, du moins, fixer la date ; au chapitre qui décrit le mouvement de la huitième sphère, nous lisons, en effet, ces mots [2] : « *Sed modo, anno Christi 1300 perfecto, est...* » C'est donc en l'année 1301 que fut écrite cette *Exposition de l'intention selon laquelle le roi Alphonse a composé ses tables.*

Cette *Exposition* débute ainsi [3] :

« Alphonse, roi de Castille, doué d'un génie florissant, fut un homme puissant en science; il surpassait tous les autres en sagesse ; la sphère céleste tout entière, avec ses mouvements, se trouvait incluse dans l'imagination de ce prince qui ignorait l'erreur et ne connaissait que la vérité. Ceux qui ne savaient que balbutier au sujet des mouvements des planètes, il voulut les conduire dans une meilleure voie ; il voulut extirper les erreurs ; dans ce but, il réunit les astronomes les plus experts de toute langue et, avec eux, il composa des tables exactes et pratiques de tous les mouvements célestes que les astronomes avaient tous méconnus jusqu'alors. En outre, après avoir recueilli et comparé avec soin les imaginations diverses de ces savants et les observations des anciens, il en composa un autre ouvrage général où il garda tout ce qu'ils avaient dit de bon, après en avoir extirpé les erreurs ; à l'aide de cet ouvrage, on peut déterminer très exactement les lieux des planètes à toute époque donnée. Mais, hélas ! il ne s'est jamais trouvé, en notre temps, de personnes pour composer sur cet ouvrage des canons à l'aide desquels nous puissions perpétuellement contrôler les lieux ainsi déterminés. Nous avons vu, il est vrai, parmi nous, un homme qui a étudié cet excellent ouvrage. Mais toutes les choses que cet ouvrage renferme demeurent comme cachées, car, déposées dans la seule intelligence de cet homme, elles ne profitent qu'à lui, comme s'il était seul à désirer les éloges ou les récompenses attachés à cet art. Pour nous, nous n'avons pas voulu qu'une telle science fût cachée aux gens studieux ; nous avons tenté, dans la mesure de nos forces,

1. Ms. cit., fol. 156, v°, à fol. 158, v°.
2. Ms. cit., fol. 158, v°.
3. Ms. cit., fol. 156, v°.

d'exposer, d'après le susdit ouvrage, l'intention qu'avait eue le roi Alphonse. »

Notre auteur dit donc assez clairement comment les astronomes d'Alphonse le Sage ont attribué à la sphère des étoiles fixes et aux auges des planètes un double mouvement, mouvement de précession, d'une part, mouvement d'accès et de recès, d'autre part. Il termine son opuscule par la déclaration suivante [1] :

« Concluons, s'il vous plaît, que ce qui a été fait par l'excellent seigneur Alphonse touchant la longueur de l'année, les mouvements diurnes des planètes, les mouvements des auges des planètes et des étoiles fixes, et le mouvement de la huitième sphère, a été fait d'une manière raisonnable, si toutefois nous sommes parvenus à mettre à découvert son intention. Nous prions le lecteur de corriger, s'il peut faire mieux, ce qui a besoin d'être corrigé ; s'il se rencontre en cet écrit, en effet, quelque chose de vicieux ou de peu conforme à la vérité, qu'on n'aille pas l'imposer à l'éminent astronome que fut Alphonse ; qu'on nous l'attribue plus justement, à nous qui avons pu mal comprendre ou expliquer inexactement son intention ; et que celui qui aura mieux connu cette intention complète ce que nous en avons dit. »

Notre auteur ne se montre pas entièrement assuré d'avoir deviné l'intention des auteurs des *Tables Alphonsines*, particulièrement en ce qu'ils ont dit du mouvement des étoiles fixes et des auges. Cette hésitation se comprend si l'on songe que les tables relatives à ce mouvement sont données sans aucune description qui puisse faire soupçonner quel était ce système. Il le faut retrouver par la seule discussion des nombres inscrits dans les tables. Notre auteur avait deviné juste ; mais il était légitime qu'il craignît de s'être trompé.

Vers l'an 1300 donc, nous venons de l'entendre dire, un homme avait profondément étudié le système astronomique d'Alphonse le Sage, mais il gardait jalousement pour lui seul la science que cette étude lui avait acquise. Nous sera-t-il donné de soulever un coin du voile qui nous cache le nom de cet homme? Ce nom ne serait-il pas celui de Guillaume de Saint-Cloud ?

Au temps où il rédigea son *Almanach des planètes* et son *Calendrier de la Reine*, Guillaume ne connaissait pas les *Tables Alphonsines* ; qu'il les ait, quelques années plus tard, connues et étudiées, nous en avons l'assurance, et voici comment.

On trouve, parmi les œuvres imprimées de Nicolas de Cues, un

1. Ms. cit., fol. 158, v°.

opuscule intitulé [1] : *Correctio tabularum Alfonsii per egregium Patrem Nicolaum de Cusa.* De cet opuscule, le célèbre cardinal n'est aucunement l'auteur; la première et principale partie de ce petit traité est textuellement empruntée à un écrit intitulé : *Expositio tabularum Alfonsii et motiva probantia falsitatem earum*, qui fut composé en 1347 et que nous analyserons plus loin [2]; cette première partie est suivie de ces mots : *Addam nonnulla ex aliis*; ces mots précèdent et annoncent deux nouveaux fragments dont les auteurs sont nommés; le premier de ces fragments est de Guillaume de Saint-Cloud, le second d'Henri Bate de Malines. La pièce qui réunit ces divers extraits se trouvait sans doute parmi les papiers de Nicolas de Cues; celui-ci en avait probablement fait usage lorsqu'il avait rédigé la *Réparatio calendarii* dont le concile de Bâle entendit la lecture; c'est à l'*Expositio tabularum Alfonsii* que semble avoir été empruntée la détermination de l'équinoxe de printemps faite, en 1290, par Guillaume de Saint-Cloud, et dont la *Reparatio calendarii* tire parti [3]. Ce document que Nicolas de Cues gardait pour ses études astronomiques, les éditeurs le lui ont attribué, le chargeant ainsi d'un involontaire plagiat.

Le fragment de traité de Guillaume de Saint-Cloud que nous trouvons parmi les œuvres de Nicolas de Cues n'est extrait ni de l'*Almanach des planètes* ni du *Calendrier de la reine*; il appartient à un ouvrage aujourd'hui perdu de cet auteur. Ce fragment consiste en comparaisons entre les déterminations que fournissent les *Tables Alphonsines* et les déterminations qui résultent d'autres tables, particulièrement de celles de Ptolémée.

Ce fragment n'est pas, d'ailleurs, exempt de remaniements et d'interpolations; certaines évaluations relatives aux années 1418 [4], 1424 et 1425 [5] y ont été introduites, sans doute, au temps de la jeunesse de Nicolas de Cues; c'est donc avec hésitation qu'on doit attribuer à l'astronome de Saint-Cloud ce qu'on rencontre en ces deux pages; il semble, toutefois, qu'on puisse regarder comme de lui les phrases qui les terminent et que voici [6] :

« Notez que pour trouver les lieux des planètes à une certaine époque, il vous faut ajouter aux lieux que vous trouvez ici la

1. Nicolai Cusani *Opera*, Basileæ, 1574, t. III, pp. 1168-1173.
2. Voir § IX, p. 71.
3. Nicolai Cusani *Opera*. éd. cit., t. III, p. 1156.
4. *Loc. cit.*, p. 1172.
5. *Loc. cit.*, p. 1173; les imprimeurs ont si fort altéré les nombres relatifs à ces deux déterminations qu'elles n'ont plus aucun sens.
6. *Loc. cit.*, p. 1173.

distance entre l'auge de la planète au temps que vous considérez et l'auge ici inscrit [1]... Les stations de la Lune doivent être rapportées à la huitième sphère et non pas à la neuvième.

» Mais les latitudes de ces stations et l'arc de cercle intercepté entre le corps d'une étoile donnée et l'écliptique, qui est la latitude de cette étoile, sont des éléments éternellement invariables, car le mouvement d'accès et de recès doit être absolument nié, sauf le respect dû à ceux qui en admettent l'existence. Je ferai ici mouvoir la huitième sphère selon le mode que je tiens pour vrai, désavouant Thébit et tous les autres astronomes qui admettent le mouvement d'accès et de recès.

» Les moyens mouvements admis dans les *Tables d'Alphonse* sont tous trop faibles; par contre, certaines tables d'équations, telles que celles du Soleil, de Jupiter et de Vénus, donnent des nombres trop forts.

» Je déclare, toutefois, que les conjonctions des luminaires [du Soleil et de la Lune] approchent assez de la vérité, car ce qui se trouve en excès pour l'un, savoir pour le Soleil, est en défaut pour l'autre, savoir pour la Lune, et ce dernier défaut compense l'excès relatif à l'autre astre. C'est là ce qui a conduit beaucoup de grands et fameux philosophes à donner créance à ces tables. Du moyen mouvement de la Lune, on doit retrancher 0 h. 10 min. qui correspondent à 0°22′. Du moyen mouvement de Saturne, nous retranchons 1°15′; au moyen mouvement de Jupiter, nous ajoutons 1°; du moyen mouvement de Mars, nous retranchons 3°; au mouvement de la huitième sphère, nous ajoutons 1°. »

Que ce passage soit bien de Guillaume de Saint-Cloud, les dernières lignes ne nous permettent guère d'en douter, car elles reproduisent et maintiennent les corrections proposées par l'*Almanach des planètes*. Il nous montre donc que le sens critique de notre astronome ne l'avait pas seulement mis en méfiance contre l'exactitude des *Tables Alphonsines*: ce sens critique l'avait mené beaucoup plus loin, jusqu'au rejet absolu du mouvement d'accès et de recès attribué à la sphère des étoiles fixes par Thâbit et par Al Zarkali aussi bien que par les astronomes d'Alphonse.

Nous voyons, en outre, que le plus savant astronome de Paris, le plus curieux de tables astronomiques, n'a connu les *Tabulæ Alphonsii* qu'après 1296: retard étrange si cette version latine avait suivi de près l'original castillan, publié en 1252. Nous trouvons là une sérieuse raison de penser que l'édition latine, dont

1. Ici s'intercale un calcul fait pour les années 1424 et 1425.

la doctrine au sujet du mouvement des étoiles fixes diffère si profondément de celle qu'adoptait la rédaction castillane, est, de beaucoup, postérieure à cette rédaction.

Après avoir cité deux pages empruntées à Guillaume de Saint-Cloud, la *Correctio tabularum Alfonsii* insérée dans les œuvres de Nicolas de Cues reproduit [1] une courte note qui est, dit-elle, d'Henri Bate de Malines, et qui termine le *Tractatus super defectibus tabularum Alfonsii* de cet auteur Dans cette note, Henri Bate compare les déterminations de solstice d'été qui se peuvent tirer des *Tables Alphonsines* à celles que l'observation avait fournies avant Ptolémée et à celle qu'elle avait donnée à Ptolémée lui-même ; au sujet de cette dernière, il s'exprime en ces termes : « Selon les équations d'Alphonse, l'erreur serait plus grande ; la différence relative au temps serait d'un jour et un tiers ; assurément, un tel défaut dans des tables est trop considérable. Au sujet de l'observation du Soleil faite par Albatégni, on ne trouve pas d'erreur notable ; en effet, comme je l'ai dit, les calculateurs qui ont construit ces tables se sont servi de cette observation même pour déterminer le parcours du Soleil. Une foule de remarques précédemment faites ou qui suivront concernent les défauts dont sont affectés les calculs et les tables. »

Sauf quelques lignes sauvées par les éditeurs des œuvres de Nicolas de Cues, le *Tractatus super defectibus tabularum Alfonsii* nous est, aujourd'hui, inconnu. De l'auteur, au contraire, qui fut contemporain de Guillaume de Saint-Cloud, nous connaissons plusieurs œuvres, et aussi diverses particularités biographiques qu'ont notées Émile Littré [2] et M. De Wulf [3].

Astronome, Henri Bate était aussi astrologue ; les deux professions allaient souvent de pair, à la fin du XIII^e^ siècle et au commencement du XIV^e^ siècle, pour ceux qui s'adonnaient à la Science des astres. Parmi les écrits d'Astrologie composés par Henri Bate, il en est un qui a pour titre : *Nativitas magistri Henrici Mechliniensis* ; l'auteur y tire son propre horoscope et, pour en démontrer l'exactitude, cite diverses particularités de sa vie ; il nous apprend ainsi qu'il est né à Malines en 1244 [4].

Dans un autre ouvrage, notre auteur « commente [5] son propre

1. *Loc. cit.*, p. 1173.
2. Émile Littré, *Henri Bate de Malines, astronome (Histoire littéraire de la France*, t. XXVI, 1873, pp. 558-562).
3. Maurice De Wulf, *Henri Bate de Malines (Bulletin de l'Académie Royale de Belgique, Classe des Lettres*, 1909, pp. 465-481).
4. É. Littré *Op. laud.*, p. 558
5. M. De Wulf, *Op. laud.*, p. 471.

nom et constate avec un grain de complaisance que *Bate* en flamand signifie *profit : Henricus de Malinis, in vulgari cognominatus Bate, quod est profectus in latino* ». Nous savons ainsi que bon nombre de manuscrits et de livres ont écrit à tort Baten au lieu de Bate.

L'indication que nous venons de rapporter se trouve dans un traité intitulé : *Speculum divinorum et quorundam naturalium.* Ce traité, dont M. De Wulf a donné une courte analyse, est une sorte de cours complet, mais résumé, de Philosophie, qui n'est pas destiné à l'enseignement d'une école, mais à l'instruction privée d'un prince.

Ce *Speculum* est dédié « Au Seigneur Guy de Hainaut, frère du Comte de Hainaut et de Hollande, par la grâce de Dieu maintenant préposé à l'Église d'Utrecht, père vénérable, jadis notre fils, c'est-à-dire notre élève en Philosophie et notre très cher disciple ».

« Guy de Hainaut[1] ayant occupé le siège épiscopal d'Utrecht de 1301 au 29 mai 1317, et son frère, Jean d'Avesnes, étant mort le 12 août 1304, c'est après 1301 et peut être avant 1304 qu'il faut placer la composition du *Speculum* de Henri Bate. » Celui-ci a donc sûrement vu le début du XIV^e^ siècle. On a fixé à 1309 la date de sa mort, mais cette indication est tirée d'un contre-sens, comme l'a montré Littré[2].

Dans la dédicace du *Speculum divinorum,* publiée par M. De Wulf[3], Henri Bate s'intitule chantre de l'Église de Liège. Ses titres se trouvent plus complètement énumérés au frontispice d'un manuscrit du même ouvrage conservé à la Bibliothèque de Bruxelles; ce frontispice, dont la notice de M. De Wulf donne une reproduction photographique, porte : « *Incipit speculum divinorum venerabilis henrici de malinis in Sacra theologia magistri parisius necnon Cantoris et Canonici in ecclesia Leodiensi.* »

Les titres de chantre et de chanoine de Liège, il les devait à la protection de Godefroid Harentaels, abbé de Tongerloo[4]. C'est comme chantre et chanoine de Liège qu'il est pris pour arbitre, en 1290[5], par les chanoines de Saint-Lambert qu'un différend mettait alors aux prises avec Jean de Flandre, évêque de Liège.

Né en 1244, Henri Bate n'avait pu, aux termes des statuts de l'Université de Paris, recevoir le titre de maître en Théologie

1. M. De Wulf, *Op. laud.*, p. 474.
2. É. Littré, *Op. laud.*, p. 558.
3. M. De Wulf, *Op. laud.*, p. 479.
4. É. Littré, *Op. laud* , pp. 558-559.
5. M. De Wulf, *Op. laud.*, pp. 473-474.

avant l'année 1279, où il atteignit l'âge de trente-cinq ans. Ces mêmes statuts lui avaient imposé l'obligation de prendre le titre de licencié ès-arts et d'accomplir huit années d'études à la Faculté de Théologie. Il avait donc longtemps séjourné à Paris au moment où s'y formaient des astronomes comme Jean de Sicile et Guillaume de Saint-Cloud ; il nous est permis de le rattacher à l'école à laquelle ceux-ci ont appartenu.

A l'époque même de ses études parisiennes, et au cours des voyages qu'il fit alors en France, Henri Bate se montrait occupé de recherches astronomiques ; nous en avons le témoignage par le traité où il décrit un nouvel astrolabe qu'il avait imaginé.

La *Magistralis compositio astrolabii magistri Henrici Bate de Mechlinia*[1] débute en ces termes :

« *Frater Wilhelme, quia vestro beneplacito tanquam veræ amicitiæ internexu firmo pernexus, secundum meum posse parvulum satisfacere sum paratus quod vobis promiseram cum apud vos essem Lugduni, ecce me promptum adimplere.* »

Ce même ouvrage se termine ainsi :

« *Expletum est hoc opus ab Henrico Bate in villa Mechliniensi, Luna conjuncta Jovi in domo septima, ascendente Leone, anno Domini 1274, quinto idus Octobris, ad petitionem fratris Wilhelmi de Morbeca, ordinis prædicatorum, Domini Papæ penitentiarii et capellani.* »

Henri Bate s'était donc rendu à Lyon en 1274 ; il y avait rencontré le célèbre helléniste dominicain Guillaume de Moerbeke, l'ami de Saint Thomas d'Aquin, le traducteur de Héron d'Alexandrie, d'Archimède, de Simplicius, de Proclus ; à l'occasion du concile, en effet, Grégoire X avait amené à Lyon Guillaume de Moerbeke qui était son pénitentier et son chapelain. Avide de connaissances scientifiques, Guillaume à qui, vers le même temps, Witelo dédiait sa *Perspective*, Guillaume, disons-nous, avait pressé l'astronome de Malines de donner une description de l'instrument astronomique qu'il avait inventé ; c'est cette description que Bate, revenu à Malines, avait écrite.

La *Description magistrale de l'astrolabe* et le *Traité sur les*

1. Cet ouvrage est imprimé dans le livre suivant :
Incipit liber Abraham iudei *de nativitatibus... Magistralis compositio astrolabii* henrici bate *ad petitionem fratris Vuilhelmi de morbeka ordinis predicatorum domini pape penitentiarii et capellani.* Colophon : Finit feliciter opusculum abrahe iudei de nativitatibus cum exemplaribus figuris singulis domibus antepositis : Et magistralis compositio astrolabii Henrici bate. Impressum venetiis arte et impensis Erhardi ratdolt de augusta. Anno salutifere incarnationis dominice Mcccclxxxv. nona kalendas Ianuarii.

défauts des Tables Alphonsines sont les deux seuls écrits où nous voyions Henri Bate occupé de questions proprement astronomiques ; si nous exceptons le *Speculum*, tous les autres opuscules de cet auteur sont relatifs à l'Astrologie.

Parmi ces opuscules, nous trouvons une traduction d'un ouvrage du Juif Aven Ezra, le *Liber de planetarum conjunctionibus et de revolutionibus annorum mundi, qui dicitur de mundo vel sæculo.* Cette traduction que contenait un manuscrit, aujourd'hui égaré, de la Bibliothèque Nationale[1], que reproduit également un autre manuscrit[2] de cette Bibliothèque, a été imprimée à Venise en l'année 1507[3].

Cette traduction fut commencée à Liège et achevée à Malines en 1281, comme nous l'apprend ce colophon[4] : « *Explicit liber de Mundo vel seculo completus die Lune post festum beati luce hora diei quasi 10. Anno domini 1281 inceptus in leodio : perfectus in machlinia translatus a magistro Henrico bate de hebreo in latinum.* »

Au sujet de cette traduction, M. De Wulf dit : « C'est là une donnée précieuse, puisqu'elle prouve que le savant malinois connaissait l'hébreu. » Peut-être se montrerait-on peu prudent en souscrivant d'emblée à cette conclusion. Le rôle de ceux qui se donnent, au Moyen Age, comme ayant traduit en latin un ouvrage arabe ou hébreu s'est réduit, bien souvent, à mettre en latin une version en langue vulgaire qu'un juif leur avait dictée.

Que ce fût la manière de faire d'Henri Bate, voici qui le rend vraisemblable.

On possède une traduction française, faite au XIII^e^ siècle, du livre du *Commencement de la Sagesse* composé à Tolède, au XII^e^ siècle, par Aben Ezra ; cette traduction se termine ainsi[5] :

« Ci define li livres du Commencement de Sapience, que fist

1. Bibliothèque Nationale, fonds latin, ms. n° 7413 ; cf. É Littré, *Op. laud.*
2. Bibliothèque Nationale, fonds latin, ms. n° 10269; cf. M. De Wulf, *Op. laud.*, p. 470.
3. Abrahe Avenaris Judei *Astrologi peritissimi in re judiciali opera : ab excellentissimo Philosopho* Petro de Abano *post accuratam castigationem in latinum traducta. Introductorium quod dicitur principium sapientie. Liber rationum. Liber nativitatum et revolutionum earum. Liber interrogationum. Liber electionum. Liber luminarium et est de cognitione diei cretici seu de cognitione cause crisis. Liber coniunctionum planetarum et revolutionum annorum mundi qui dicitur de mundo vel seculo. Tractatus insuper particulares eiusdem* Abrahe. *Liber de consuetudinibus in iudiciis astrorum et est centiloquium* Bethen *breve admodum.* Eiusdem *de horis planetarum.* — Colophon : Explicit de horis planetarum bethen. Ex officina Petri Liechtenstein. Venetiis Anno Domini 1507.
4. Éd. cit., fol. LXXXV, col. a.
5. Paulin Paris, *Hagins le Juif, traducteur français de plusieurs livres d'Astronomie (Histoire littéraire de la France*, t. XXI, 1847, p. 500).

Abraham Evenazre ou Aezera, qui est interpretés *Maistre de aide :* que translata Hagins li juis de ebrieu en romans ; et Obers de Mondidier escrivoit le romans. Et fut fait à Malines, en la meson sir Henri Bate ; et fu finés l'an de grace 1273, l'endemein de la Seint Thomas l'apostre. »

Ainsi Obert de Montdidier écrivait la traduction en français que lui dictait le rabbin Hagins ; version médiocre, d'ailleurs, et que Pierre d'Abano, comme nous le verrons, jugea bon de reprendre.

Ce rabbin[1], qu'Henri Bate recevait et, peut-être, hébergeait dans sa maison, est, sans doute, celui qui, à son hôte aura, dicté en *romans* la version du *Liber de mundo vel sæculo* ; l'astronome de Malines n'aura eu d'autre soin que de mettre en Latin le Français de son auxiliaire.

Cet intermédiaire est si peu niable qu'il arrive à Bate d'en mettre en doute la fidélité.

Un passage du *Liber de mundo vel sæculo* émet l'hypothèse que les durées des diverses révolutions célestes pourraient être incommensurables entre elles, en sorte qu'une certaine disposition prise par les astres ne se pourrait jamais reproduire.

Ce passage provoque, de la part d'Henri Bate, cette brutale observation[2] : « Je ne sais pas pourquoi le traducteur, ici, a sali le parchemin en mettant sa propre prose dans le texte, et en voulant montrer qu'il sait la Mathématique. — *Nescio quare hic translator deturpavit pergamenum ponendo se in textu et ostendendo se scire mathematicam.* »

Henri Bate ne s'est pas contenté, d'ailleurs, de traduire des ouvrages d'Astrologie ; il en a composé. Nous avons déjà mentionné sa *Nativitas*, et la collection imprimée contient deux autres petits écrits relatifs à la même science. Le premier est ainsi intitulé : *Liber de consuetudinibus in judiciis astrorum, et est centiloquium Bethen, breve admodum ;* c'est un recueil de cent aphorismes qui résume les principes essentiels de l'Astrologie judiciaire. Le second, encore plus bref, a pour titre : *De horis planetarum.*

1. Sur cet Hagins, outre la notice de Paulin Paris précédemment citée, voir : Ernest Renan, *Les rabbins français du commencement du quatorzième siècle. Première partie : Juiveries du Nord.* Les traductions hébraïques de l'Image du Monde (*Histoire littéraire de la France*, t. XXVII, 1877, pp. 501-509).

2. Abrahe Avenaris Judei *Liber de Mundo vel sæculo*, éd. cit., fol. LXXX, col. c.

V

PIERRE DE DACIE

C'est sans doute parmi les contemporains de Jean de Sicile, de Guillaume de Saint-Cloud et d'Henri Bate de Malines qu'il nous faut placer Pierre de Dacie.

Pierre de Dacie (*Petrus de Dacia*) est l'auteur d'un commentaire, sur l'*Algorismus* de Joannes de Sacro-Bosco. Selon M. G. Enestrom [1], le surnom de Philomène, *Philomena*, aurait été, on ne sait pour quelle raison, donné à ce mathématicien. Ce même surnom était parfois attribué au commentaire qu'il avait composé, témoin ce titre : *Commentum Petri de Dacia dictum Philomena super tractatum Algorismi* [2]. *Dictum*, il est vrai, pourrait, par la faute du copiste, avoir été mis pour *dicti ;* de telles fautes n'étaient point rares ; nous allons immédiatement en rencontrer un exemple.

Que le commentaire sur l'*Algorismus* ait été composé à Paris, nous en trouvons la preuve dans l'*incipit* et dans le *desinit* d'un manuscrit de la Bibliothèque de Munich, étudié par Curtze [3] : « *Incipit commentum magistri* Petri de Dacia, *bono compotista* (sic), *in villa Parisiensi, super textum algorismi...* » — « *Explicit scriptum super algorismum editum a magistro* Petro Daco, *bono compotista, in villa Parisiensi, et conscriptum per me fratrem* Theodoricum Ruffi *ordinis fratrum minorum in Gronenberch ibidem lectorem Anno domini Millesimo CCCC°XLVIII. Decima nona die Februarii.* »

Pierre de Dacie est ici nommé *bonus compotista ;* en effet, il s'occupait d'Astronomie et avait composé, comme Guillaume de Saint-Cloud, un calendrier perpétuel ; on possède une relique de ce calendrier ; c'est un fragment très bref [4] (il ne tient que deux pages)

1. G. Enestrom, *Anteckningar om matematikern Petrus de Dacia och hans s'rifter* (*Ofversigt af Kongl. Vetenskaps-Akademiens Förhandlingar*, 1885, pp. 15-27 ; 65-70 ; 1886, pp. 57-60). — Petri Philomeni de Dacia *In Algorismum vulgarem Johannis de Sacrobosco commentarius. Una cum Algorismo ipso edidit et praefatus est* Maximilianus Curtze, *Professor Thoruniensis*. Sumptibus Societatis Regiæ Scientiarum Danicæ. Hauniæ. MDCCCXCVII

2. G. Enestrom, *Op. laud.*, loc. cit., 1885, pp. 20-21. — G. Enestrom, *Ueber den ursprünglichen Titel der geometrischen Schrift des Jordanus Nemorarius* (*Bibliotheca Mathematica*, 3te Folge, Bd. XIV, 1914, pp. 83-84).

3. Maximilian Curtze, *Op. laud.*, pp. VII-VIII.

4. Bibliothèque Nationale, fonds latin, ms. n° 15125, fol. 8, r° et v°. Inc. : *Quere inter numeros in superiori parte istius tabule.* . Expl. : *Et sciendum est quod dies et hore incipiunt in media nocte precedente.*

qui se termine par cette mention : *Explicit canon super kalendariam magistri Petri de Dacia. Deo gracias.*

Le *canon* qu'expose ce petit écrit n'est autre chose que la règle selon laquelle on doit user d'une table qui est jointe à sa première page et qui a pour objet de trouver les jours auxquels, chaque année, correspondent les lunaisons. Elle est ainsi intitulée : *In ista tabula sunt quatuor linee sive cicli ad sciendum que littera est primacionis lune, et hoc per annos domini.* La première des années qui figurent dans cette table est 1292 ; c'est très certainement la date de composition du calendrier de Pierre de Dacie.

VI

JEAN DE MURS

Construire des instruments, les appliquer à des observations précises, discuter l'exactitude des tables existantes, en dresser de nouvelles, combiner des canons qui en règlent l'emploi, telles sont proprement les besognes de l'astronome. Nous avons vu Guillaume de Saint-Cloud s'adonner à ces diverses œuvres et exceller en quelques-unes d'entre elles. D'autres, après lui, vont, à l'Université de Paris, garder la tradition qu'il a inaugurée.

La collection manuscrite où nous avons déjà lu diverses pièces de Jean de Sicile et de Guillaume de Saint-Cloud nous présente un autre opuscule [1] qui commence en ces termes :

« Il est des questions dont la connaissance tout entière est contenue dans une expérience faite une fois pour toutes et qui, d'ailleurs, ne se reproduira jamais de la même manière ; en ces matières, nous ne pouvons nous fier au témoignage des auteurs de l'expérience, si ce n'est d'après ce qui se trouve écrit dans leurs ouvrages ; c'est là que les observations des faits reposent d'une manière immuable, comme au sein du trésor de la Sagesse. »

De ce trésor constitué par les observations des astronomes qui l'ont précédé, l'auteur tire une pièce qu'il décrit avec soin ; et c'est la détermination de l'obliquité de l'écliptique et de l'époque de l'équinoxe de printemps faite, en 1290, par Guillaume de Saint-Cloud.

Cette observation a une importance capitale ; elle permet de soumettre à un contrôle précis des tables telles que les *Tables*

1. Bibliothèque Nationale, fonds latin, ms. n° 7281, fol. 158, v°, à fol. 160, r°.

Alphonsines et de juger du degré d'exactitude qu'elles atteignent. Désireux donc d'apprécier par lui-même cette exactitude, l'auteur s'est proposé de réitérer, au moins en partie, le travail de Guillaume de Saint-Cloud et de reprendre la détermination de l'époque de l'équinoxe de printemps. « C'est pourquoi moi [1], Jean de Murs (*Johannes de Muris*), temporairement domicilié à Évreux, étudiant à la Faculté des Arts, originaire de Normandie et du diocèse de Lisieux, faisant alors des observations sur les mouvements des planètes, j'ai voulu déterminer, en l'an 1318 du Seigneur, l'entrée du Soleil dans le signe du Bélier. »

En marquant avec cette exactitude qu'il était né en Normandie, au diocèse de Lisieux, Jean de Murs prévoyait-il qu'on voudrait un jour faire de lui un enfant de la Savoie [2] ?

Voici comment notre astronome normand s'y est pris pour effectuer la détermination qu'il souhaitait d'obtenir :

« Je me suis servi, dit-il [3], d'un instrument congru à cet objet ; cet instrument, que l'on nomme *kardaya,* comptait quinze pieds en son rayon et portait, divisée (*arcuata*), la sixième partie du quadrant. Cet instrument, je l'ai dressé suivant la ligne méridienne, sur une pierre immobile, aussi verticalement qu'il fut possible ; en l'année 1318 du seigneur, commencée en janvier et encore courante, le treizième jour de Mars, l'ombre du Soleil marquant [sur le cadran] un rayon qui portait sensiblement sur la lettre B, j'ai ainsi trouvé 41°26′40″ pour hauteur méridienne du Soleil en ladite cité d'Évreux, qui se trouve à quelque distance de Paris, vers l'Occident ; de cette hauteur, j'ai retranché la hauteur méridienne de l'équateur qui, en cette ville, est 41°10′ comme à Paris, et j'ai trouvé qu'il restait 16′40″ ; c'est l'excès de cette hauteur méridienne sur la hauteur du point équinoxial ; à midi, donc, le Soleil avait déjà dépassé le commencement du Bélier ; et l'entrée du Soleil dans le Bélier avait devancé de 7 h. 20 min. l'heure de notre observation ; elle s'était produite durant la journée du 12 mars, à 16 h. 40 min. Pour affirmer et établir ce fait, et pour donner crédit à mon observation, j'invoque deux témoins solennels, savoir le roi Alphonse et maître Guillaume de Saint-Cloud... En effet, de ces deux hommes solennels, qui ont procédé en Astronomie avec plus de subtilité que tous les autres, les enseignements concordent avec mon observation ; en raison de cette concordance, il faut

1. Ms. cit., fol. 159, r°.
2. Trépier, *Jean de Meurs* (*Johannes de Muris*) *ou un Savoyard méconnu au XIVe siècle* (*Mémoires de l'Académie de Savoie,* 1872, B, XII, pp. lxxxj-ciij).
3. Ms. cit., fol. 160, r°.

accorder à ces mêmes enseignements une plus ferme confiance. »

Jean de Murs nous apprend qu'à la suite de cette observation, il avait composé une *Table des entrées du Soleil dans le signe du Bélier*. Il termine son opuscule par ce défi [1] :

« Et ainsi moi, Jean susnommé, et mes seconds, nous nous tenons et nous tiendrons garants des susdites entrées du Soleil et de ce qui est ci-inclus, envers tous les astronomes et leurs héritiers; nous les défendrons contre tous les envieux qui les voudraient critiquer, contre les ignorants et contre ceux qui méprisent les dires d'autrui, contre toute personne religieuse ou mondaine, par devant tout juge, mais spécialement par devant l'astrolabe et l'armille, juges qu'on ne saurait fléchir par la prière ni fausser par des présents pour les engager à taire la vérité.

» Cette œuvre a été achevée en ladite année et audit jour. Amen. »

Jean de Murs était étudiant près la Faculté des Arts en 1318, alors qu'il fit, à Évreux, l'observation qu'il vient de nous exposer. Bientôt, nous le trouverons théologien et associé de la Maison de Sorbonne; mais l'étude de la Science sacrée ne diminuera pas en lui l'amour de l'Astronomie et des autres sciences mathématiques; nous allons le voir, en effet, produire une série d'ouvrages relatifs non seulement aux mouvements des astres, mais encore à l'Arithmétique et à la Musique; la plupart de ces ouvrages auront grande vogue au Moyen Age et à l'âge de la Renaissance.

Un manuscrit de la Bibliothèque Nationale [2] nous garde, de Jean de Murs, deux écrits, liés l'un à l'autre, et qui sont intitulés *Tabula tabularum* et *Canones tabulæ tabularum;* ces canons se trouvent également, sous le titre de *Canones tabularum Alfonsii,* dans un manuscrit conservé à Oxford [3]. Or ce dernier manuscrit porte la mention : « *Compositi Parisiis in Sorbona per Jo. de Muris* », tandis qu'au manuscrit parisien, nous lisons [4] : « *Expliciunt canones tabule tabularum edite a Magistro Johanne de Muris anno 1321.* » Dès l'an 1321, donc, Jean de Murs était à la Sorbonne; il y dressait une table tirée de celles qui existaient déjà et, particulièrement, des *Tables Alphonsines;* il formulait, ce que n'avaient pas fait les astronomes d'Alphonse X, des canons qui réglassent l'usage de cette *Table des tables.*

1. Ms. cit., fol. 160, r°.
2. Bibliothèque Nationale, fonds latin, ms. n° 7401, foll. 115 seqq.
3. M. Steinschneider, *Intorno a Johannes de Lineriis (de Liveriis) e Johannes Siculus (Bulletino di Bibliografia e di Storia delle Scienze matematiche e fisiche* pubblicato da B. Boncompagni, t. XII, 1879, p. 348).
4. Ms. cit., fol. 124.

Vers le même temps, il étudiait les principes de l'Harmonie ; il écrivait, sous le nom de *Musica speculativa,* un abrégé du traité célèbre de Boëce. Les manuscrits nombreux qui nous ont conservé la *Musica speculativa* se terminent tous [1] par ce colophon, qui nous permet de dater cet ouvrage :

« *Explicit musica speculativa secundum Boetium, per magistrum Johannem de Muris abbreviata Parisiis in Sorbona. Anno Domini 1323.* »

La *Musica speculativa* fut très lue au Moyen Age. Au commencement du Quattrocento, Prosdocimo de'Beldomandi la commenta [2]. Sous ce titre : *Musica manuscripta et composita,* elle fut imprimée à Leipzick en 1496 [3] ; elle le fut de nouveau [4], à Francfort, en 1508, sous cet autre titre : *Epytoma Johannis de Muris in Musica Boecii.* On cite également, de notre mathématicien normand, un *Tractatus practicæ cantus mensurabilis* [5], une *Ars summaria contrapuncti* [6], traités qui, tous deux, ont été commentés par Prosdocimo de'Beldomandi. De nos jours, le rôle joué par Jean de Murs dans l'histoire de l'enseignement musical a été étudié par M. Robert Hirschfeld [7].

Boëce ne guida pas Jean de Murs dans la seule étude de la Musique ; il l'initia aussi à l'Arithmétique. Un manuscrit de la Bibliothèque Nationale nous présente [8] un tableau synoptique de la Science des nombres qui porte ce titre : *Fractiones M. J. de Muris ;* il se termine par cette indication : « *Hec est arbor Boetii de arte numerorum sumpta et ordinata 1324 in domo scolarium de Sorbona per Magistrum Johannem de Muris.* »

Un abrégé de l'*Arithmétique* de Boëce par Jean de Murs a été deux fois imprimé [9] ; Léonard et Luc Alantse l'ont compris dans une collection d'ouvrages mathématiques qu'ils ont donnée à Vienne en 1515, et qui contient, en outre, des écrits de Georges

1. *Scriptores ecclesiastici de Musica sacra potissimum... a* Martino Gerberto, t. III, p. 283. — E. De Coussemaker, *Scriptorum de musica medii ævi nova series,* t. II, Parisiis, 1867, p. XIII.

2. Antonio Favaro, *Intorno alla vita ed alle opere di Prosdocimo de' Beldomandi, matematico padovano del secolo XV (Bulletino di Bibliografia...* pubblicato da B. Boncompagni, t. XII, 1879, pp. 231-234).

3. Hain, *Repertorium bibliographicum,* n° 11646.

4. Brunet, *Guide du libraire et de l'amateur de livres. Supplément ;* 1878, col. 11311.

5. Ant. Favaro, *Op. laud.,* p. 141 et p. 146.

6. Ant. Favaro, *Op. laud.,* p. 141.

7. Rob. Hirschfeld, *Johann de Muris, seine Werke und seine Bedeutung als Verfechter der Classischen in der Tonkunst, eine Studie ;* Leipzig, 1884.

8. Bibliothèque Nationale, fonds latin, ms. n° 16621, fol. 62, v°, à fol. 64, r°.

9. On trouvera la description de ces deux livres dans : Ant. Favaro, *Op. laud.,* p. 231.

de Peurbach, de Thomas Bradwardine, de Nicole Oresme et de Jean de Gemunden ; Ivo Scoeffer l'a publié séparément à Mayence en 1538.

Les abrégés de Musique et d'Arithmétique dont nous venons de parler[1] préparaient Jean de Murs à la rédaction d'un grand traité qui embrassât à la fois les principes de la Science des nombres et les applications de cette science. Cet ouvrage, il l'intitula : *Opus quadripartitum numerorum sive de mensurandi ratione.* Il y mit la dernière main le 13 novembre 1341 comme nous l'apprend la formule qui le termine[2] :

« *Tempus est autem ut finem debitum huic operi statuamus, quod in quatuor libros una cum semilibro uno distinctum est.*

» *Laus et honor, motus (?), gloria, potestas sit summo Deo, a quo omnis sapientia derivatur, qui me servum suum ad terminum attulit preoptatum. Actum anno Domini Jhu Xpi 1343, 9bris 13 die, orto jam Sole, initio Serpentarii exeunte, Luna quoque in Libra, in fine prime facici, secundum veritatem tabularum illustris principis Alfonsi regis Castelle que composite sunt ad meridiem Toletanum.*

» *Explicit quadripartitum numerorum magistri Johannis de Muris.* »

Quatre livres et un *semiliber* composent, Jean de Murs vient de nous le dire, son grand traité sur la Science des nombres. Les trois premiers livres et le *semiliber* sont consacrés en entier à l'Arithmétique pure ; l'Arithmétique appliquée fait l'objet du quatrième livre, celui, peut-être, dont la lecture intéresse le plus l'esprit curieux de pénétrer la science du Moyen Age. Six traités forment ce quatrième livre. Le premier traité, *De moventibus et motis*, expose avec clarté, mais avec une confiance excessive, les règles de l'inadmissible Dynamique d'Aristote. Le second, *De ponderibus et metallis*, fait connaître les propriétés des corps flottants et apprend à déterminer les poids spécifiques ; inspiré par un petit ouvrage qu'on donnait alors sous le nom d'Archimède, il demeure souvent inférieur à son modèle. Les quatre derniers traités portent les titres suivants :

De monetis, scilicet de arte consolandi ;

De sonis musicis ;

Quædam quæstiones delectabiles ;

De arte delendi.

1. On a également, de Jean de Murs, un écrit sur la Trigonométrie [Maximilian Curtze, *Urkunden zur Geschichte der Trigonometrie im christlichen Mittelalter (Bibliotheca mathematica*, 3e série, t. I, 1900, pp. 413-416)].

2. Bibliothèque Nationale, fonds latin, ms. n° 7190, fol. 100, v°.

Entre le cinquième et le sixième traité, Jean de Murs avait inséré une épître à Philippe de Vitry, évêque de Meaux[1]; cette épître donnait, en vers latins, un traité complet d'Arithmétique.

Ces études multiples et variées ne détournaient cependant pas Jean de Murs des recherches astronomiques.

Un manuscrit de la Bibliothèque Bodléienne d'Oxford, le Codex Digby 97, contient[2] des canons pour le calcul des éclipses; ces mots les terminent : *Hos canones disposuit Johannes de Muris Parisius in A. MCCCXXXIX in domo scolarium de Sorbona.*

Enfin, comme tous les astronomes du Moyen Age, Jean de Murs faisait de l'Astrologie; l'article suivant nous fera connaître un *pronostic* qu'il avait confectionné, en 1341, à l'occasion d'une conjonction de Saturne, de Jupiter et de Mars; de la confiance qu'il accordait à ces sortes de pronostics nous allons étudier un plus curieux témoignage.

L'écrit dont nous allons parler est une lettre adressée au pape Clément VI par maître Jean de Murs[3]. Cette lettre n'est pas datée, du moins dans la copie que nous avons eue sous les yeux; on ne lui peut assigner, dans le temps, d'autres bornes que celles du pontificat de Clément VI, c'est-à-dire les deux années 1342 et 1352.

Elle débute par cette formule :

« *Sanctissimo et reverendissimo patri et domino suo carissimo Clementi, divina providentia sancte Romane ac universalis ecclesie pape sexto, sua devota et humilis creatura que inferius est subscripta, subjectione et omnimoda cum promptitudine, obsequii veneratione et honoris, et se totum ad pedum oscula beatorum.* »

L'Église a le plus grand intérêt à prévoir les événements heureux ou malheureux qui doivent atteindre la Chrétienté.

« Que votre Révérende Sainteté sache donc, tout d'abord ceci : Dans le courant de l'année 1365 de J.-C., au cours du 30e jour d'Octobre, dans le huitième degré du Scorpion, se produira l'une des conjonctions les plus grandes, celle de Jupiter et de Saturne; en même temps, il y aura permutation de triplicité aérienne en triplicité aquatique pour Mars qui, la même année et dans le même signe, sera en conjonction avec chacune des deux planètes précédentes.

1. Ce Philippe de Vitry s'occupait, comme Jean de Murs, de l'Harmonie; on a de lui un *Ars contrapuncti* (Ant. Favaro, *Op. laud.*, p. 141).

2. Ant. Favaro, *Op. laud.*, pp. 231-232.

3. *Epistola ma.* Johannis de Muris *ad Clementem 6m* (Bibliothèque Nationale, fonds latin, ms. n° 7443, fol. 33, r°, à fol. 34, v°).

» La susdite conjonction sera le premier retour de la conjonction fameuse qui, selon les auteurs et les philosophes, a signalé l'avènement de la religion des Sarrazins et l'élévation ou le règne du perfide Mahomet. Cette dernière, en effet, se produisit dans le signe du Scorpion avec permutation de la triplicité, tout comme celle dont je parle ; elle se produisit cinquante-deux ans avant l'apparition de ladite religion, et, depuis ce temps-là jusqu'à présent, il ne s'est produit aucune autre conjonction absolument semblable, sauf celle dont je parle. Aussi les philosophes croient-ils à juste titre que celle-ci signalera, dans cette secte, de grandes nouveautés, tribulations et transformations. Si, à ce moment, les Chrétiens la frappaient énergiquement et l'attaquaient vigoureusement, alors, au dire d'Albumasar, de Messahallat et d'autres auteurs, elle devrait se changer en une autre religion ou bien s'affaisser et s'écrouler sur elle-même.

» Nous ne croyons pas cependant que tout cela doive arriver incontinent après la conjonction ou dans l'année même ; en effet, c'est seulement peu à peu et d'une manière successive que la vertu et la complexion de cette conjonction feront impression sur les choses terrestres.

» Il est une seconde chose qui, selon mon désir, ne doit pas demeurer cachée à Votre Sainteté ; la voici : Au cours de l'an 1357 de J.-C., le 8 juin, il y aura une grande conjonction de Jupiter et de Mars, c'est-à-dire des deux planètes qui amènent la mauvaise fortune ; cette conjonction aura lieu dans le signe du Cancer, qui est un signe de désastre *(casus)* pour l'une d'entre elles et de détriment pour l'autre ; en outre, cette conjonction a lieu sur les terres de Saturne, au 21ᵉ degré du Cancer ; c'est en ce signe que Saturne a son règne et son exaltation, qui sont particulièrement fortes sur les susdites terres. Or des expériences multiples et innombrables ont fait reconnaître que Jupiter domine l'Angleterre, Mars l'Allemagne, et Saturne la France ; cette conjonction, d'ailleurs, est, par elle-même, mauvaise et très mauvaise ; elle signale de très grandes guerres, de très grandes effusions de sang, des morts de rois, des destructions de royaumes ou des transferts de ces royaumes à des étrangers ; à moins donc que Votre Sainteté, avant le temps susdit, n'ait, aux occasions de guerres présentes entre les princes chrétiens, pourvu par un remède opportun, en rétablissant entre eux une paix ferme et stable, je crois et je présume que le roi et le royaume de France sont en danger de ruine, de bouleversement et d'opprobre éternel. Saturne, en effet, ne regarde pas la conjonction, en sorte qu'il ne peut empêcher ni

combattre la colère, la violence et la malice des planètes en conjonction. Il y a plus ; il sort par marche rétrograde du signe des Poissons, qui est sa demeure propre ; il fuit la vue des Poissons pour entrer dans le Verseau, qui est la demeure de Jupiter ; cela indique manifestement la fuite du roi de France, étant donné, surtout, que, dans l'ordre des royaumes, le signe des Poissons désigne la France et la Perse.

» Au commencement de l'*Almageste*, Ptolémée dit que le savant aura domination sur les astres ; il dit, dans le *Centiloquium*, que les effets des étoiles sont compris entre le nécessaire et le contingent, car les hommes prudents peuvent les détourner et les écarter ; or, parmi les mortels présents, il n'en est aucun qui soit de sens plus prudent que Votre Sainteté ni qui ait, d'une manière effective, plus de puissance ; qu'Elle s'efforce donc de s'opposer rapidement aux périls imminents dont je viens de parler et de les prévenir par un secours efficace ; en effet, ce que, pour les autres, on regarde comme impossible ou comme nécessaire, pour Vous, on l'estime, à juste titre, facile à faire ou à éviter.

» Que Votre Sainteté, cependant, fasse attention à une chose. Si Vous ne prenez soin d'avance d'annuler les maux et les infortunes qu'annonce la seconde conjonction, afin que ces maux ne se produisent pas, Vous ne pourrez seconder commodément les heureux événements et les bonnes fortunes en faveur de la foi chrétienne qu'annonce la première conjonction. Qui combattrait, en effet, pour soumettre les Sarrazins, si le sang chrétien était répandu et frappé de mort ? Personne assurément. Il y a plus ; la conjonction serait frustrée de la signification dont j'ai parlé, dès là que la matière susceptible d'obéir à son influence viendrait à manquer ; et c'est ce qui aurait lieu ; en sorte que l'erreur prendrait une force plus grande ; et la dernière erreur serait plus forte que la première et que celle qui a subsisté dans l'intervalle.

» L'ordre suivant lequel il convient de procéder en cette circonstance est assez évident. Il consiste à extirper, en premier lieu, les guerres entre chrétiens et les occasions de ces guerres ; par un traité de paix universelle, à restaurer et unir les diverses parties de la Chrétienté ; enfin, à l'époque qui a été précédemment marquée, à ordonner un passage général outre-mer. »

Nous avons tenu à citer textuellement une grande partie de cette curieuse lettre, car elle est instructive à divers égards.

Jean de Murs croit à l'influence des astres sur les choses d'ici bas. Cette influence, d'ailleurs, n'est pas d'une puissance tellement nécessitante qu'elle puisse supprimer la libre action de

l'homme ; l'homme averti peut en seconder les effets ou les combattre. En cette croyance, notre astronome ne voit rien qui contredise à sa foi chrétienne ; naïvement, il en entretient le pape Clément VI, comme Roger Bacon, au cours de l'*Opus majus*, en avait entretenu le pape Clément IV ; en particulier, comme Roger Bacon, il traite librement avec le pape de ce fameux horoscope des religions où, de nos jours, un Renan, fort mal informé des idées du Moyen Age, et fort peu disposé à les interpréter avec exactitude, a cru voir une grande impiété.

Cette croyance à l'Astrologie n'eût pu se maintenir aussi longtemps et régner d'une manière si générale si des coïncidences fortuites n'étaient venues, de temps en temps, conformer les événements à ses prédictions. Si Jean de Murs a vécu assez longtemps pour être témoin du désastre de Poitiers (19 sept. 1356), il a dû penser qu'il avait été bon prophète ; peut-être éprouva-t-il quelque embarras à expliquer comment l'effet annoncé par la terrible conjonction de Jupiter et de Mars avait pu précéder de près de neuf mois la conjonction elle-même ; mais cet embarras ne dut troubler que légèrement la satisfaction d'avoir annoncé les événements si longtemps d'avance, et si exactement.

VII

LES CONTEMPORAINS DE JEAN DE MURS. LÉVI BEN GERSON. FIRMIN DE BELLEVAL. LA RÉFORME DU CALENDRIER

Jean de Murs n'était donc pas seulement astronome ; à l'occasion, il s'adonnait à l'Astrologie ; l'Astrologie, d'ailleurs, était, bien souvent, la source des profits qui permettaient aux astronomes de poursuivre leurs recherches de science pure ; elle seule les pouvait signaler à l'attention du peuple et aux faveurs des grands.

En 1341, il y eut conjonction de Saturne, Mars et de Jupiter. Ce phénomène préoccupa fort les astrologues du temps, qui s'empressèrent à l'envi de l'observer et de tirer les enseignements qu'ils en espéraient recevoir touchant les événements futurs. Un manuscrit de la Bibliothèque Nationale renferme trois des pronostics qui furent alors composés ; ce sont la *Pronosticatio super conjunctionem Saturni, Jovis et Martis anno Domini 1341*° de maître *Leo Judæus* [1], celle de maître *Johannes de Muris* [2], celle enfin de

1. Bibliothèque Nationale, fonds latin, ms. n° 7378 A, fol. 61, v° à fol. 63, r°.
2. Ms. cit., fol. 63, r° et v°.

maître *Firminus de Bellavalle* [1]. Ce manuscrit nous fait connaître les noms de deux des émules de Jean de Murs en Astrologie divinatoire ; ces noms sont ceux de Léon le Juif et de Firmin de Belleval.

Léon le Juif (*Leo Judæus* ou *Leo Hebræus*) ou bien encore Léon de Bagnols (*Leo de Bannolis*) est le nom qu'on donnait, au Moyen Age, au rabbin Lévi ben Gerson.

Lévi ben Gerson naquit vers 1288 [2], en Provence, soit à Bagnols, soit en Arles. Il semble avoir passé la plus grande partie de sa vie en Provence ou dans les États du Pape ; aussi, lorsqu'il fait allusion à l'édit d'expulsion qu'en 1306, Philippe le Bel rendit contre les Juifs de France, laisse-t-il entrevoir qu'il ne fut pas atteint par cette mesure, si dure pour ses coreligionnaires.

Léon le Juif mourut vers 1344.

Son principal ouvrage est intitulé : *Milchamot Adonaï*, *Les guerres du Seigneur*. Le texte hébreu en a été imprimé, une première fois, en 1560, à Riviera di Trento, et une seconde fois à Leipzick, en 1866.

La métaphysique et l'exégèse philosophique sont les principaux sujets dont traite cet ouvrage, dont les doctrines nous occuperont plus tard. Un livre, cependant, le cinquième, y était consacré à l'*Astronomie*. Ce livre a été omis par les deux éditions du texte hébreu ; mais une traduction latine en avait été faite au XIV^e^ siècle, et, de cette traduction, la Bibliothèque Nationale possède trois exemplaires manuscrits ; d'après ces exemplaires, Munk en a donné un résumé très concis [3].

Dans ce livre d'Astronomie, Lévi ben Gerson discute les questions que les maîtres ès arts et les lecteurs en théologie avaient coutume d'agiter dans les Universités chrétiennes : Les astres se meuvent-ils librement ou bien sont-ils sertis dans une sphère solide qui les entraîne ? Les étoiles fixes sont-elles toutes mues par une même sphère ou bien y a-t-il, comme le voulait Maïmonide, autant d'orbes que d'étoiles ? Pourquoi les planètes se meuvent-elles d'autant plus lentement qu'elles sont plus éloignées de la Terre ? Au-dessus de la sphère des signes, y a-t-il une sphère sans astre qui produise le mouvement diurne ? On ne rencontre

1. Ms. cit., fol. 63, v^o^ et fol. 64, r^o^.

2 S. Munk, *Mélanges de Philosophie juive et arabe*, t. I. p. 497, note 2. — M. Joël, *Lewi ben Gerson (Gersonides) als Religionsphilosoph Ein Beitrag zur Geschichte der Philosophie und der philosophischen Exegese des Mittelalters*. Breslau, 1862, pp. 6-9. — Inséré dans : M. Joël, *Beiträge zur Geschichte der Philosophie*, Bd. I. Breslau, 1876.

3. S. Munk, *Op. laud.*, t. I, p. 500. — M. Joël, *Op. laud.*, pp. 62-66.

rien, en ces discussions, qui ne se trouve couramment dans les écrits chrétiens sur les *Sentences* de Pierre Lombard ou sur le *Traité du ciel* d'Aristote.

Au cours de ses considérations astronomiques, Lévi rappelle les objections qui ont été dressées contre le système de Ptolémée ; il fait allusion aux hypothèses qu'un savant arabe a tenté de lui substituer ; dans ce savant, Munk a reconnu sans peine le célèbre Al Bitrogi.

Léon de Bagnols était, d'ailleurs, très versé dans la pratique de la Science céleste. Au cinquième livre du *Milchamot Adonaï*, il donne la description d'un nouvel instrument qu'il nomme *le découvreur de ce qui est profondément caché*. Le traité consacré à cet instrument, fut, en 1342, traduit en latin par Pierre d'Alexandrie [1] ; cette traduction avait pour titre : *De instrumento secretorum revelatore* ; elle était dédiée au pape Clément VI.

L'instrument imaginé par notre auteur était l'arbalestrille ou bâton de Jacob. Regiomontanus en fit si bon usage qu'on lui en a, bien souvent, attribué l'invention. Behaim, disciple de Regiomontanus, répandit, parmi les astronomes et les navigateurs portugais, la connaissance et l'emploi de la *balestilha* [2], en sorte que l'invention du Rabbin de Provence vint en aide très efficace aux grandes découvertes géographiques.

En même temps qu'à l'invention des instruments, Levi ben Gerson s'appliquait au calcul des tables ; on lui doit [3] des tables du Soleil et de la Lune dressées pour l'année 1320 et pour le méridien d'Orange.

A la pratique de l'Astronomie, il unissait celle de l'Astrologie judiciaire ; la *Pronosticatio* que nous avons citée nous en donne la preuve.

L'Astronomie n'était point la seule doctrine qui sollicitât les efforts de Lévi ben Gerson ; digne représentant de la science rabbinique en Provence, digne continuateur de Profatius, il s'adonnait aux études les plus diverses. Médecin de renom, il a montré, dans le *Milchamot Adonaï*, son aptitude à la Métaphysique et à la Théologie ; il a, d'ailleurs, commenté divers traités d'Aristote ; en particulier, son commentaire des *Premiers analytiques* est daté de 1319 [4].

1. M. Steinschneider, *Mathematik bei den Juden*, Frankfurt ; § 43.
2. S. Günther, *Behaim*, Bamberg, 1890, p. 22. — Joaquim Bensaude, *L'Astronomie nautique au Portugal à l'époque des grandes découvertes ;* Berne, 1912 ; pp. 13-14.
3. M. Steinschneider, *Op. laud.*, § 43.
4. M. Joël, *Op. laud.*, p. 14.

Il n'est guère de science mathématique sur laquelle il n'ait écrit; à l'Arithmétique, il donna, en 1321, un traité à la fois théorique et pratique ; à la Géométrie, une introduction aux *Éléments* d'Euclide [1]. Il écrivit également sur la Trigonométrie [2]. Il fut, en outre, l'émule de Jean de Murs dans le domaine de l'Harmonie ; le petit livre qu'il lui consacra fut traduit en latin par un inconnu ; sous ce titre : *Tractatus magistri Leonis hebrei de armonicis numeris*, cette traduction est reproduite [3] par le manuscrit qui nous a gardé la *Pronotiscatio*.

Maître Firmin de Belleval (*Firminus de Bellavalle*) est, aujourd'hui, bien moins connu que son contemporain Levi ben Gerson ; il eut, cependant, grande renommée au Moyen Age. Cette renommée, il la dut à un traité où, à l'imitation de ses auteurs préférés, Jacob Alkindi et Léopold, fils du Duché d'Autriche, il étudiait les actions météorologiques des astres. Ce traité, il l'avait intitulé : *Du changement de l'air* (*De mutatione aëris*) ; mais la voix publique, le plaçant au rang du célèbre *Colliget Medicinæ* d'Averroès, le nomma : *Colliget Astrologiæ*. Ce *Colliget* figurait dans la bibliothèque des rois. La bibliothèque de Charles VI contenait un recueil ainsi décrit [4] :

« *Summa Leupoldi de Austria. Compilacio Firmini de Bellevalle de mutacione aeris, et alia plura.* Escript en papier de très menue lettre courant, couvert de parchemin à deux coulombes. »

Ce recueil était évalué deux sols parisis.

Un autre exemplaire, écrit pour le roi Charles VIII, fut donné par celui-ci à Jean Michel, maître en Médecine de Paris, physicien ordinaire du roi et du dauphin ; cet exemplaire, où se trouvent le *Liber Alkindi de imbribus sive de mutationibus temporis* et le *Tractatus Firmini de mutacione aeris dictus Colliget astrologie*, appartient aujourd'hui à la Bibliothèque Nationale [5].

Enfin, en 1485, Erhard Ratdolt donna, à Venise, une édition [6] du traité de Firmin de Belleval ; mais cette édition ne portait pas le nom de l'auteur.

1. M. Steinschneider. *Op. laud.*, § 43.
2. Maximilian Curtze, *Urkunden zur Geschichte der Trigonometrie im christlichen Mittelalter (Bibliotheca mathematica*, 3e série, t. I, 1900, pp. 372-380).
3. Ms. cit., fol. 55, v°, à fol 57, v°.
4. *Inventaire de la Bibliothèque du roi Charles VI fait au Louvre en 1423 par ordre du Régent, duc de Bedford.* A Paris, pour la Société des Bibliophiles, 1867 ; p. 138.
5. Bibliothèque Nationale, fonds latin, ms. n° 7482.
6. *Opusculum repèrtorii pronosticon in mutationes aeris tam via astrologica quam metheorologica uti sapientes experientia comperientes voluerunt perquam utilissime ordinatum incipit sidere felici et primo prohemium.* Fol. 45, v° :

Le *Colliget astrologiæ* n'est pas daté ; mais certaines tables qui s'y trouvent consignées sont suivies de cette mention [1] : « *Tempus inter Alphonsium et radicem istarum tabularum 68 anni solares completi* ». Les *Tables Alphonsines* ayant pour point de départ le premier janvier 1252, cette mention place en l'année 1320 la rédaction du *Tractatus de mutatione aeris*.

Ce traité ne retiendra pas longtemps notre attention. De toutes les œuvres composées par Firmin de Belleval, c'est sans doute celle-là qui lui a valu, au XIV^e^ siècle et au XV^e^ siècle, sa plus grande réputation ; il en est une autre, cependant, qui mérite davantage l'attention de la postérité ; nous voulons parler des tentatives faites, en collaboration avec Jean de Murs, pour la réforme du calendrier.

Le désir d'obtenir un calendrier exact, qui dénommât de la même manière les jours où le Soleil chauffait et éclairait de la même façon, qui fît correspondre les fêtes religieuses à des dispositions bien déterminées des astres a été, depuis les temps les plus reculés, un des plus puissants motifs qui aient fait progresser la Science céleste.

Dès là que les hommes se sont fait une idée un peu nette du mouvement du Soleil, il leur est apparu que la position de cet astre sur l'écliptique était la raison d'être et la règle des saisons, que les deux équinoxes et les deux solstices marquaient d'une manière naturelle les quatre saisons et, donc, que le temps employé par le Soleil pour revenir à un même point de l'écliptique devait être raisonnablement regardé comme la durée de l'année.

Fallait-il compter cette année depuis le moment où, à l'équinoxe de printemps, le Soleil quitte le point géométrique d'intersection entre l'écliptique et l'équateur jusqu'au moment où il repasse en ce même point géométrique? Fallait-il, au contraire, évaluer la durée de révolution du Soleil par l'intervalle qui sépare deux conjonctions avec une même étoile zodiacale? On crut, pendant longtemps, que le choix entre ces deux partis était indifférent et

Repertorium de mutatione aeris Finit. Hyppocratis libellus de medicorum astrologia incipit : a Petro de abbano in latinum traductus. Colophon : Hippocratis libellus de medicorum astrologia finit : a Petro de abbano in latinum traductus. Impressus est arte et diligentia mira Erhardi Ratdolt de Augusta Imperante inclyto Iohanne Mocenicono duce Uenetorum, anno salutifere incarnationis 1485. Uenetiis (Hain, *Repertorium bibliographicum*, n° 13393. Brunet, *Manuel du libraire et de l'amateur de livres*, 3^e^ éd., 1863, t. IV, col. 903). Nous avons vérifié l'identité du *Colliget Astrologiæ* avec cette impression sur un exemplaire appartenant à la Bibliothèque municipale de Bordeaux [*Sciences et arts*, n° 8280 (7801)].

1. Ms. cit., fol. 70, r°.

que, d'une manière comme de l'autre, on attribuait à l'année une même durée.

Cette illusion prit fin au jour où Hipparque découvrit le phénomène de la précession des équinoxes. Si l'on compare leur position au point géométrique de l'équinoxe, on voit que les étoiles zodiacales glissent toutes, le long de l'écliptique, d'un même mouvement très lent, dirigé d'Occident en Orient comme celui du Soleil; il faut donc au Soleil, pour rejoindre une même étoile après qu'il a parcouru l'écliptique, plus de temps qu'il ne lui en faut pour décrire cet écliptique de l'équinoxe de printemps au même équinoxe; l'*année sidérale*, directement observable, est plus longue que l'*année tropique*. Or il est clair que c'est de l'année tropique, non de l'année sidérale, que dépend le retour périodique des saisons; que l'année tropique est l'année sur laquelle un calendrier exact se doit régler; et, d'autre part, la détermination de la durée véritable de l'année tropique se trouve subordonnée à la connaissance de ce phénomène si lent, partant si difficile à étudier, qui est la précession des équinoxes.

Fort importante dans le monde païen, la construction d'un calendrier exactement réglé prit, dans le monde chrétien, une importance plus grande encore.

Il est des fêtes, appelées *fixes*, qui sont, dans l'intention de l'Église, destinées à commémorer l'exact anniversaire de quelque événement religieux; la fête de Noël, par exemple, doit être célébrée lorsque le Soleil repasse exactement au point de l'écliptique qu'il occupait au moment de la naissance de N. S. J.-C. La détermination précise de ces fêtes fixes suppose donc que l'on possède un calendrier solaire exactement réglé, partant que l'on connaisse la durée de l'année tropique.

La détermination du jour où l'Église latine célèbre la fête de Pâques suit une règle plus compliquée; le premier dimanche après la pleine-lune qui suit immédiatement l'équinoxe du printemps est le jour où les Chrétiens latins célèbrent la résurrection du Sauveur.

Pour marquer exactement et d'avance les dates où tombera, chaque année, la fête de Pâques, il faut donc connaître la date de l'équinoxe du printemps, mais cela ne suffit pas. Il faut encore savoir faire correspondre aux diverses dates de l'année solaire les époques des pleines-lunes; cela suppose la connaissance des inégalités compliquées de la Lune et la construction difficile du calendrier lunaire; cela constitue le problème du *nombre d'or*. Il faut aussi, à l'aide de la *lettre dominicale*, savoir faire corres-

pondre, à chaque date de l'année, le nom d'un jour de la semaine. Cette détermination de la date de Pâques et, par conséquent, des dates des autres fêtes mobiles, qui dépendent de celle de Pâques, faisait ainsi, à l'Église catholique, la double obligation de régulariser le calendrier solaire et le calendrier lunaire; elle proposait l'étude du *calendrier* ou *comput ecclésiastique* aux méditations des clercs savants en Astronomie.

Au Concile de Nicée, tenu en 325, la date de la fête de Pâques fut réglée d'une manière que les pères du Concile, peu versés aux choses des astres, purent croire définitive; l'équinoxe du printemps fut fixé au 21 mars du calendrier julien. Mais l'insuffisance de la correction julienne du calendrier devait rendre, de siècle en siècle, cette détermination plus fautive ; les computistes ne tardèrent pas à s'en apercevoir [1]; déjà, Bède le Vénérable avait reconnu que l'emploi du *nombre d'or* ne conduisait pas toujours à des résultats exacts.

On ne saurait, cependant, s'attendre à rencontrer des vues précises sur les erreurs du calendrier solaire ou lunaire et sur les remèdes qu'il conviendrait d'y apporter, a lorsque l'étude de l'Astronomie, au sein de la Chrétienté latine, demeure en enfance. Il est clair que le problème de la correction ou, comme on disait alors, de la *réparation* du calendrier, ne se posera pas avec netteté tant que les Occidentaux n'auront pas reçu des Arabes la doctrine de Ptolémée et les tables numériques dont les observateurs du monde musulman l'avaient enrichie.

La première évaluation de l'erreur qui affecte le calendrier solaire construit selon la méthode julienne paraît se trouver au *Computus* qu'un certain maître Conrad rédigea en 1200 et que nous connaissons par un commentaire composé en 1396 [2]. La naissance de N. S. J. C., pense maître Conrad, eut lieu le jour du solstice d'hiver; « mais, ajoute-t-il, depuis la naissance du Seigneur jusqu'à maintenant, c'est-à-dire jusqu'à mon temps, douze cents ans se sont écoulés, en sorte que le jour du solstice d'hiver a devancé de dix jours la Nativité du Seigneur. »

1. Nous nous bornons à retracer ici, d'une manière très sommaire, une histoire dont on trouvera l'exposé détaillé dans l'article suivant :

Ferdinand Kaltenbrunner, *Die Vorgeschichte der Gregorianischen Kalenderreform (Sitzungsberichte der philosophisch-historischen Classe der K. Akademie der Wissenschaften zu Wien*, Bd LXXXII, 1876, pp. 289-414). M. Kaltenbrunner a réuni de nombreuses indications sur les travaux des computistes ecclésiastiques touchant le cycle luni-solaire et le *nombre d'or ;* nous avons entièrement délaissé cette partie de la question pour n'examiner que la réforme du calendrier solaire; au sujet de cette réforme, on trouvera ici plusieurs renseignements qui avaient échappé à M. Kaltenbrunner.

2. F. Kaltenbrunner, *Op. laud.*, pp. 293-296.

Une évaluation toute semblable se trouve en un *Computus* anonyme, construit en 1223, que Vincent de Beauvais a reproduit au *Speculum Naturale* [1] ; comme maître Conrad, l'auteur de ce *Computus* admet que l'année julienne excède l'année tropique et que les excès accumulés atteignent un jour tous les cent-vingt ans.

Le préambule des *Tables de Londres*, que nous avons été conduit à dater de 1232, ne se borne pas à signaler cette erreur ; il insiste sur l'étrange amplitude qu'elle prendra avec les siècles.

« L'année solaire, dit-il [2], est cet espace de temps au bout duquel le Soleil, partant d'un point déterminé du firmament, revient au même point, ce qui, on le sait, arrive après 365 jours et un peu moins de six heures.

» Les computistes ecclésiastiques ne tiennent pas un compte exact de cet *un peu moins* ; et l'erreur qui en résulte s'est accrue au point que les fêtes ne sont plus célébrées quand elles doivent l'être. Bien plus, de la naissance du Christ jusqu'aujourd'hui, les fêtes des saints, les quatre-temps ont déjà rétrogradé de dix jours et plus par rapport aux solstices et aux équinoxes. » Notre auteur admet donc, lui aussi, une erreur d'un jour en cent-vingt ans, qui donne, en 1232 ans, dix jours et six heures.

« Le solstice d'hiver, qui se trouvait alors au jour même de la naissance du Christ, se trouve maintenant dix jours avant. J'en dis autant du solstice d'été qui avait lieu en la fête de Saint Jean ; il a lieu maintenant dix jours avant.

» Aussi, si le Monde dure encore seize mille ans, la Nativité du Seigneur se trouvera en été ; l'été a lieu, en effet, lorsque le Soleil entre dans le Cancer ; on est, au contraire, en hiver, quand le Soleil entre dans le Capricorne. »

Le *Computus ecclesiasticus*, composé en 1244 par Joannes de Sacro-Bosco, traite, lui aussi, de l'erreur du calendrier julien ; cette erreur est si faible qu'elle est, suivant lui, difficile à connaître :

« L'année solaire, dit-il [3], est le temps que le Soleil, partant de l'un quelconque des quatre points solstitiaux ou équinoxiaux, emploie à parcourir, de son mouvement propre, le Zodiaque tout entier, jusqu'à ce qu'il revienne au même point... Le terme de

1. Vincentii Burgondi Episcopi Bellovacensis *Speculum Naturale ;* Lib. XV : De formatione cælestium luminarium. Cap. LII : De his quæ observat Ecclesia secundum quatuor tempora.

2. Voir : Tome III, p. 235.

3. *Libellus* Joannis de Sacro Busto, *de anni ratione, seu ut vocatur vulgo computus ecclesiasticus. Cum præfatione* Philippi Melanthonis. 1545. In fine : Impressum Vitebergæ, apud Vitum Creutzer. Anno MDXLV. De anno solari.

cette révolution s'accomplit, comme les sens le montrent, en trois-cent soixante-cinq jours naturels et un quart de jour, sauf une partie modique. La grandeur de ce défaut ne peut être exactement connue, à cause de la petitesse de cette différence, comme on le voit au troisième livre de l'*Almageste* de Ptolémée. Aux computistes savants, il appartient de la mettre en évidence, bien qu'ils semblent, par là, faire œuvre contraire à leur profession. »

Plus loin [1], cependant, Joannes de Sacro-Bosco propose une évaluation « sensiblement vraie, *ad veritatis sensibilitatem*, » de l'excès de l'année julienne sur l'année solaire ; il pense que ces excès, « accumulés pendant douze années, donneront une heure entière. Comme, d'ailleurs, un jour naturel se compose de vingt-quatre heures, en douze fois 24 ans, c'est-à-dire en 288 ans, on obtiendra un jour naturel en trop. »

Joannes de Sacro-Bosco attribue une valeur beaucoup trop petite à l'excès de l'année julienne sur l'année tropique.

Selon cette évaluation, pour ramener les solstices et les équinoxes aux dates qu'ils occupaient lors de la naissance du Sauveur, il faudrait retrancher quatre jours. « Une fois que le calendrier aura été ainsi restitué dans son ordre primitif, on pourra éviter l'erreur qui fait rétrograder les solstices et les équinoxes ou, du moins, éviter que cette erreur porte sur le jour ; pour cela, dans la dernière année de cette période de 288 ans, on devra supprimer un jour à la fin du mois de Février ; ou, plus convenablement, on devra éviter l'addition du jour bissextile à toutes les années dont le millésime, compté à partir de la naissance du Seigneur, sera exactement divisible par 288. »

Joannes de Sacro-Bosco ne s'est pas borné à signaler l'erreur du calendrier ; il fut le premier, croyons-nous, à proposer un moyen de la corriger.

Le problème de la « réparation du calendrier (*reparatio kalendarii*) » était donc posé bien avant le milieu du XIII^e^ siècle. Dès ce moment, il commença de préoccuper divers astronomes de la Chrétienté ; un nouveau texte nous le va montrer.

Nous devons à l'obligeance de M. Jacques Rosenthal, le savant libraire de Munich, la communication d'un opuscule manuscrit qui commence ainsi :

« *Incipit computus lunaris magistri* DONI DE LUCA *secundum lune progressum. Computus est scientia certificandi tempus secundum solis et lune progressum...* »

1. JOANNIS DE SACRO-BOSCO *Op. laud.*, De quatuor temporibus anni, nempe, vere, æstate, autumno et hyeme, et de jejuniis.

La fin de l'ouvrage est la suivante :

« *Hec ad presens de computo causa rudium sub compendio nos dixisse sufficiat. Deo gratias. Amen. Explicit computus lunaris Magistri* Boni de luca. *Amen. Amen.* »

Cet *explicit* est suivi de la mention que voici : « *Nota quod incipiendo Annos domini a Nativitate In A. d. Mcccxxij. fuit secundus Annus cicli.* »

Cette mention, œuvre du copiste, nous apprend que les dix pages de l'opuscule ont été écrites sur parchemin en l'année 1322 du Seigneur. Mais le traité sur le calendrier lunaire de Maître Buono de Lucques est plus ancien. Lorsqu'il veut montrer comment on détermine le rang qu'une année donnée occupe dans le cycle solaire, ou comment on en calcule l'indiction, à deux reprises, donc, Buono de Lucques prend pour exemple l'année 1254 ; c'est assurément en cette année-là qu'il écrivit son *Computus lunaris.*

Or cet opuscule composé en 1254 nous donne à lire le passage suivant :

« *Et est sciendum quod cum Christus natus fuit, contingebat solstitium yemale in die natali domini, et tunc dies incipiebant crescere. Et solstitium estivale prope in nativitate sancti Johannis batiste que est VIII° kal. Julii, et incipiebant dies decrescere. Unde Johannes ait de Christo : illum oportet crescere, me autem minui. Nunc autem retrocesserunt solstitia et equinoctia* x *diebus, et hoc contingit pròpter errorem nostri compoti, quoniam non completur annus solaris propter* ccclvx *dies et* vi *horas ; immo deficiunt* viij *momenta que sunt* v *pars unius hore, et ita in* v *annis erramus in una hora, et sic in* cxx *annis erramus una die ; et nisi error ille corrigatur, adhuc festa vernalia erunt extivalia.*

» Il faut savoir que lorsque le Christ est né, le solstice d'hiver tombait au jour de la naissance du Seigneur ; alors les jours commençaient à croître. Le solstice d'été tombait à peu près en la nativité de Saint Jean-Baptiste, qui est le huitième jour avant les calendes de juillet, et les jours commençaient à décroître. C'est pourquoi Jean dit du Christ : « Il faut qu'il croisse et que, moi, je » diminue. » Mais maintenant les solstices et les équinoxes ont rétrogradé de dix jours ; cela arrive par suite de l'erreur de notre calendrier ; l'année solaire, en effet, ne s'achève pas en 365 jours et 6 heures ; il s'en faut de huit moments, qui sont la cinquième partie d'une heure ; ainsi, en 5 ans, nous nous trompons d'une heure, et en 120 ans, nous nous trompons d'une journée. Si cette erreur n'est pas corrigée, les fêtes de printemps se trouveront en été. »

Buono de Lucques admet, pour l'erreur commise dans l'évaluation julienne de l'année, l'estimation qui était courante de son temps, et dont Joannes de Sacro-Bosco semble s'être seul écarté ; comme cet auteur, il réclame une correction du calendrier.

Le problème de la réforme du calendrier, si nettement posé dès le milieu du XIII^e^ siècle, allait attendre sa solution jusqu'à la fin du XVI^e^ siècle ; c'est que les principes astronomiques propres à le résoudre exactement étaient encore fort loin de se trouver assurés.

Si la nécessité de réformer le calendrier était de mieux en mieux reconnue par les astronomes du XIII^e^ siècle, de plus en plus grande, en revanche, leur apparaissait la difficulté du problème qu'il fallait résoudre pour que cette réforme pût être accomplie. Le traité *De motu octavæ sphæræ*, attribué à Thâbit ben Kourrah, dont la lecture se répandait parmi eux, faisait nettement ressortir les divergences qui existaient entre les astronomes tant au sujet de l'évaluation du mouvement de précession des équinoxes qu'au sujet de la détermination de l'année tropique. Bien plus ! En substituant le mouvement d'accès et de recès des points équinoxiaux au mouvement continuellement direct admis par Hipparque et Ptolémée, ce traité refusait à l'année tropique une durée invariable. Plus donc la réforme du calendrier semblait souhaitable, plus douteux apparaissaient les principes propres à la réaliser.

De l'inquiète hésitation où les hommes les plus experts en Astronomie se trouvaient ainsi suspendus, deux ouvrages importants nous rendent témoignage ; l'un est le *Computus* de Robert Grosse-Teste ; l'autre est le *Computus major* de Campanus de Novare.

Nous avons déjà parlé[1] du *Computus episcopi Linconiensis ;* nous en avons cité ces passages : « Selon Ptolémée, la longueur de l'année est moindre que la longueur assignée par Abrachis (Hipparque) et par les premiers fondateurs du calendrier... Si donc, au bout de 300 ans de notre calendrier, on retranchait un jour, le Soleil, à la fin de ces 300 ans, reviendrait à la position qu'il occupait au commencement, et notre calendrier deviendrait exact, du moins si la longueur véritable de l'année est celle qu'admet Ptolémée.

» Mais, selon Albatégni, la véritable durée de l'année est inférieure d'un centième de jour à la durée admise par Abrachis et par les fondateurs du calendrier ; dès lors, pour la même raison

1. Voir : Deuxième partie, Ch. V, § VI ; tome III, pp. 280-281.

que précédemment et selon l'hypothèse d'Albatégni, si, de cent années de notre calendrier, on retranchait une journée, au bout de ces cent années, il y aurait retour du Soleil à son point de départ. »

Robert Grosse-Teste exposait alors, nous l'avons dit, la théorie de l'accès et du recès proposée par le *De motu octavæ sphæræ*, puis il ajoutait : « Si l'on attribue aux étoiles et au Soleil un mouvement de cette sorte, la durée de l'année ne se déterminera pas par le retour du Soleil au même équinoxe ou au même solstice, mais par le retour du Soleil à la même étoile fixe ; la durée de ce dernier retour, en effet, est toujours la même, tandis que, selon cette hypothèse, le temps que met le Soleil à revenir à un même équinoxe ou à un même solstice n'a pas une durée invariable. »

L'Évêque de Lincoln eût pu ajouter que, dans le système attribué à Thâbit ben Kourrah, la durée invariable de l'année sidérale est la moyenne des durées variables de l'année tropique ; il est vrai que s'il eût voulu se montrer parfaitement informé des doctrines astronomiques récentes, il lui eût fallu rappeler la découverte, faite par Al Zarkali, du mouvement propre de l'auge du Soleil ; il lui eût donc fallu, puisque l'excentrique du Soleil n'accompagne pas exactement les étoiles fixes dans leur mouvement, déclarer que l'année sidérale elle-même n'a pas une durée invariable ; la perplexité, déjà bien grande, où il se trouvait en eût été singulièrement accrue.

Cette même perplexité se marque au *Tractatus de computo majori*, composé par Campanus de Novare [1] ; à l'imitation de « cet homme digne de tout respect qu'est Robert, évêque de Lincoln », Campanus reproduit les deux évaluations de l'année tropique données par Ptolémée et par Al Battani ; entre ces deux opinions, si difficilement conciliables, il demeure en suspens ; son indécision s'explique d'autant mieux qu'il connaît fort bien les doctrines soutenues au *De motu octavæ sphæræ*, qu'il les expose avec plus de détails que Robert Grosse-Teste ne l'a fait et qu'assurément, comme ce dernier, il voit ces doctrines remettre en question la définition même de l'année solaire.

Disciple et admirateur enthousiaste de Robert Grosse-Teste, Bacon n'a cessé de développer en ses écrits les pensées diverses qu'avait émises l'Évêque de Lincoln ; la question de la réforme du calendrier ne pouvait manquer de le passionner. Dès 1263, il composait, à l'imitation de son maître, un traité *De compoto ;* plus

1. Voir : Ch. V, § XI ; t. III, pp. 321-322.

tard, en 1266, il adressait son *Opus majus* au pape Clément IV ; dans cet ouvrage, il insistait avec force et vivacité [1] sur la nécessité d'un calendrier exact, tant pour la fixation de la chronologie que pour la juste disposition des fêtes de l'Église ; il signalait les inexactitudes et les incertitudes du calendrier julien ; malheureusement, en adjurant le pape de préparer la réforme du calendrier, il ne lui fournissait point le moyen d'accomplir cette œuvre d'une manière satisfaisante.

Et, à vrai dire, ce moyen, il n'était pas au pouvoir de Bacon de l'indiquer au pape. L'Astronomie qu'il connaissait, celle, partant, que connaissaient les Latins de son temps, car il était le plus instruit d'entre eux, ne proposait encore aucune table astronomique plus précise que les *Tables de Tolède ;* et, d'autre part, les défauts de ces tables étaient déjà manifestes aux yeux des observateurs ; elles n'eussent donc permis qu'une réforme prématurée du calendrier, et qu'il eût bientôt fallu corriger par une nouvelle retouche.

Bacon, d'ailleurs, tout en désirant avec une extrême ardeur l'établissement d'un calendrier exact, reconnaissait l'imperfection des connaissances astronomiques qu'il fallait rendre précises avant que la réforme du calendrier devînt possible. Après avoir construit une table relative à la fixation de la fête de Pâques, il ajoutait [2] : « Je ne propose pas cette table pour fixer cet objet d'une manière certaine, mais à titre d'exemple, afin qu'on voie de quelle manière on peut, en un tel sujet, persuader la vérité. La fixation certaine, en effet, est fort difficile pour cette raison que les mouvements des cieux ne sont pas déterminés avec une entière certitude, et l'on ne peut, dans ce cas là, regarder des tables quelconques comme suffisantes. »

Bacon se montrait plus confiant mais, à vrai dire, trop confiant en la puissance de l'Astronomie de son temps lorsqu'il écrivait, dans un autre endroit de l'*Opus majus* [3] : « Les Chrétiens ont déjà, de l'Astronomie, une expérience à l'aide de laquelle la vérification peut être effectuée. Votre Révérence peut donc lancer des ordres ; Vous trouverez des hommes capables d'apporter, en cette partie, d'admirables remèdes ; et ils en apporteront non seulement aux défauts susdits, mais aux autres défauts de l'ensemble

1. Fratris Rogeri Bacon, Ordinis Minorum, *Opus majus ad Clementem quartum, Pontificem Romanum*. Edidit S. Jebb, Londini, 1738 ; pp. 117-131 et pp. 169-180 ; éd. Bridges, London, Edimburgh and Oxford, 1900, vol. I, pp. 195-210, et pp. 269-285.

2 Rogeri Bacon *Op. laud.*, éd. Jebb, p. 130 ; éd. Bridges, vol. I, p. 208.

3. Rogeri Bacon *Op. laud.*, éd. Jebb, p. 180 ; éd. Bridges, vol. I, p. 285.

du calendrier. Or, de ces défauts, il y en a treize qui sont radicaux, et ils ont poussé des rameaux en nombre presque infini. Si donc cette glorieuse œuvre s'accomplissait au temps de Votre Sainteté, alors s'accomplirait une des choses les plus grandes, les meilleures et les plus belles qui aient jamais été tentées dans l'Église de Dieu. »

Bacon avait donc proposé à Clément IV l'accomplissement d'un travail que le pape ne pouvait réaliser, et cela pour une raison que Bacon lui-même connaissait et avouait. Et, cependant, Bacon n'avait pas fait œuvre vaine. Il avait désigné celui à qui il appartenait de provoquer les études préparatoires réclamées par la correction du calendrier, de décréter cette correction au jour où elle aurait acquis la précision et la certitude nécessaires. Désormais, la réforme du calendrier était à tâche à la Papauté.

Passons rapidement sur deux traités de *Computus* que nous présente la fin du XIII^e^ siècle [1] ; l'un, rédigé par un moine dont le nom nous est connu seulement sous cette forme abrégée : *Johannes de S.*, renferme des tables qui prennent l'année 1273 pour point de départ ; l'autre, rédigé par un certain Magister Gordianus, qui connaît les traités de Joannes de Sacro-Bosco et de Robert Grosse-Teste, est daté de l'an 1300 ; ni l'un ni l'autre de ces deux écrits ne fait faire, au problème de la réforme du calendrier, le moindre progrès ; hâtons-nous d'arriver au XIV^e^ siècle.

Un événement considérable s'est produit, qui semble de nature à presser l'achèvement de la réforme ; les *Tabulæ Alfonsii* sont venues, au voisinage de l'an 1300, à la connaissance des astronomes de Paris. Minutieusement examinées par eux et soumises au contrôle d'observations précises, elles n'ont pas tardé à se montrer plus défectueuses qu'on ne l'eût souhaité. Moins inexactes cependant que les *Tables de Tolède*, elles ont fini par obtenir au moins un crédit provisoire. On a pu penser, dès lors, qu'elles permettraient la *réparation*, depuis si longtemps désirée, du calendrier.

Jean de Murs paraît être un des premiers qui ait songé à faire usage des *Tables Alphonsines* pour restaurer l'exactitude du calendrier. Dès 1337, il écrit [2], dans ce but, un opuscule ; il y propose, pour compenser l'erreur accumulée, depuis le début de notre ère, par l'emploi du calendrier julien, de supprimer toutes les années bissextiles que contiendra une période de quarante ans.

1. KALTENBRUNNER, *Op. laud.*, pp. 307-310.

2. SCHUBRING, *Zur Erinnerung an die Gregorianische Kalenderreform*, 1883, p. 7. — Nous citons cet ouvrage, que nous n'avons pu consulter, d'après MORITZ CANTOR, *Vorlesungen über die Geschichte der Mathematik*. Bd. II, 2^te^ Aufl., Leipzig, 1900, p. 125.

Cette première tentative devait appeler sur Jean de Murs l'attention d'un pape désireux de rétablir une exacte évaluation des temps. Or Clément VI, qui porta la tiare de 1342 à 1352 et qui résida en Avignon, paraît avoir résolument abordé l'œuvre que Roger Bacon avait proposée à Clément IV. C'est sur son ordre qu'en 1345, Jean de Murs et Firmin de Belleval écrivirent un traité « *Sur la réformation de l'ancien calendrier.* » Un texte que nous aurons à citer plus loin nous apprend que ce traité fut rédigé dans la ville d'Avignon où, nous le verrons aussi, les deux astronomes parisiens avaient été mandés pour cet objet. « C'est, dit M. Ferdinand Kaltenbrunner[1], le premier traité sur la réforme du calendrier qui soit venu à ma connaissance. » Il mérite assurément que nous nous attardions quelque peu à l'étudier.

Il débute par une épître dont le titre en est le suivant[2] :

« *Incipit epistola super reformacione antiqui Kalendarii directa domino pape Clementi VI° per venerabiles et solemnes astrologos et magistros Johannem de Muris et Firminum de Bellavalle anno domini 1345°.* »

Voici le texte de la lettre que nos deux « solennels astrologues » adressent au pape;

« A notre très saint père et seigneur dans le Christ, Monseigneur Clément VI, souverain pontife de la sacro-sainte Église romaine et universelle, nous, ses humbles et dévots fils, Jean de Murs et Firmin de Belleval, prosternés à ses pieds bienheureux pour les baiser, nous présentons ce petit livre.

» O quelle grande joie nous devons célébrer, nous, les brebis du Seigneur, lorsque nous voyons l'Église de Dieu gouvernée par un tel pasteur qui veut, non seulement, porter entièrement remède à l'infirmité présente, mais qui prend soin, en outre, de mettre obstacle aux périls des maladies futures, périls que son intelligence lui fait connaître d'avance.

» Votre très subtil examen Vous a fait reconnaître certains défauts dans le calendrier dont usent tous les véritables catholiques ; si l'on n'y portait remède, ces défauts pulluleraient à tel point que, dans l'avenir, les brebis qui composent votre très saint

1. Kaltenbrunner, *Op. laud.*, p. 315.

2. Bibliothèque Nationale, fonds latin, ms. n° 15104, fol. 50, v°. Le copiste a écrit : *Johannem de Lineriis de Muris*, puis il a mis sous les deux mots *de Lineriis* la suite de points qui équivalait alors au biffage. Cela ne l'a pas empêché, quelques lignes plus bas, dans le texte, de retomber en la même inadvertance et d'écrire encore *Johannes de Lineriis* au lieu de *Johannes de Muris*. Les nombreux manuscrits de Vienne, cités par M Kaltenbrunner (*Op. laud.*, p. 316) comme contenant ce traité, l'attribuent tous à Jean de Murs et à Firmin de Belleval, et nullement à Jean des Linières.

Ailleurs, les termes que Proclus emploie [1] pour opposer l'espèce définie à l'οὐσία moins déterminée, ce sont ceux de propriété (ἰδιότης) et de subsistance (ὕπαρξις). « Le dieu est dans les démons, dit-il, comme le démon est dans les dieux ; mais ici, c'est la ὕπαρξις qui est divine et l'analogie qui est démoniaque ; dans les démons, au contraire, l'ἰδιότης est démoniaque, et c'est l'analogie qui manifeste l'οὐσία divine. »

Toujours, donc, lorsque Proclus met le terme οὐσία en opposition avec quelque autre terme, c'est ce terme-ci, non celui-là, qui implique la détermination la plus étroite et la mieux définie ; mais lorsqu'il n'a pas l'intention d'établir une telle opposition, il emploie le mot οὐσία en divers sens ; l'un de ces sens, que Plotin regardait comme le plus propre, exprime l'être indéterminé ou affecté d'une détermination très vague ; des deux autres sens, que Plotin tient pour impropres, le premier implique la détermination spécifique et le second la détermination individuelle.

Au plus général de ces sens impropres, le nom d'οὐσία peut équivaloir à celui d'εἶδος, employé, comme le fait Platon, pour désigner l'espèce séparée, éternellement subsistante ; c'est dans ce sens que l'Ame humaine, prise à part des corps, considérée dans son immortelle unité, peut être nommée οὐσία.

Au sens le plus particulier et, selon Plotin, le plus impropre, déterminée et individualisée par des actualités, par des énergies, tant substantielles qu'accidentelles, qu'on peut appeler εἴδη si l'on use du langage péripatéticien, si l'on prend εἴδη comme synonyme de μορφαί, si on l'entend au sens que les Scolastiques ont traduit par *formæ*, l'οὐσία devient identique à l'individu tel qu'il subsiste dans le monde sensible. Dans ce sens, chacune des masses distinctes en lesquelles un corps homogène peut être partagé est une οὐσία, et toutes ces οὐσίαι ont une seule et même espèce, que la langue de Platon eût nommée εἶδος.

On voit, par ces exemples, à quelles confusions philosophiques on serait conduit si l'on voulait, à chacun des deux mots οὐσία, εἶδος, attribuer un sens fixe et bien défini, qui fût le même pour tous les philosophes de l'Antiquité.

Le désir d'opposer aux hérésies des définitions précises et exemptes d'ambiguïté a pressé les Pères de l'Église et, particulièrement, les Pères de l'Église grecque, de mettre de l'ordre dans ce chaos et de fixer le sens du mot οὐσία ; mais ils ne l'ont pas fixé

1. Procli *Op. laud.*, éd. cit., coll. 387-388.

de la même façon que les philosophes Néo-platoniciens dont Saint Jean Damascène nous a fait connaître les règles [1].

Ceux-ci, rappelons-le, distinguaient trois notions, de plus en plus particulières, à chacune desquelles ils faisaient correspondre une dénomination choisie une fois pour toutes.

Le plus haut degré d'indétermination appartenait à l'οὐσία, car ce nom désignait l'existence pure et simple (τὸ ἁπλῶς εἶναι, ἡ ἁπλῶς ὕπαρξις).

L'οὐσία, informée et spécifiée par les différences spécifiques, devenait la *nature* (ἡ φύσις) ; la nature désignait essentiellement la même notion que l'espèce proprement dite, l'espèce spécialissime (τὸ εἰδικώτατον εἶδος).

La nature ou espèce, à son tour, se subdivisait en individus dont chacun recevait le nom de ὑπόστασις.

Selon Saint Jean Damascène, les Pères de l'Église ont trouvé cette classification trop subtile, trop inutilement compliquée ; ils se sont attachés à la simplifier ; mais, par là, entre leur langage et celui des philosophes néo-platoniciens, ils ont introduit un disparate, source de malentendus.

Les docteurs chrétiens refusent d'établir une distinction entre l'οὐσία et la φύσις. « Le mot essence, οὐσία, disent-ils, exprime l'idée d'existence (τὸ εἶναι) ; le mot nature, φύσις, l'idée de naissance (τὸ πεφυκέναι) ; or, être né ou exister, c'est tout un (τὸ δὲ εἶναι καὶ τὸ πεφυκέναι ταυτόν ἐστι). »

Ils vont donc identifier les sens des deux mots οὐσία et φύσις. Par l'un ou l'autre de ces deux mots, ils désigneront ce que désigne tout nom commun, comme ange, cheval, chien et autres semblables. En d'autres termes, l'οὐσία ou φύσις ne sera pas autre chose que l'espèce spécialissime (τὸ εἰδικώτατον εἶδος). D'ailleurs, à l'exemple d'Aristote, ils identifieront les deux mots *espèce* (εἶδος) et *forme* (μορφή). « L'*espèce* et la *forme* désignent la même chose que la *nature*. — Ἡ μορφὴ καὶ τὸ εἶδος τὸ αὐτὸ σημαίνει τῇ φύσει. »

Ainsi, au gré des Pères, οὐσία, φύσις, εἶδος, μορφή seront quatre termes synonymes qui exprimeront une seule et même notion.

De cette notion, il faudra distinguer avec soin celle que désigne le terme ὑπόστασις. Est ὑπόστασις tout ce qu'on marque d'un nom propre, comme Pierre ou Paul, toute chose individuelle qui subsiste par elle-même. L'ὑπόστασις, c'est donc l'οὐσία accompagnée des accidents qui la particularisent et la singularisent, « οὐσία

1. S. Joannis Damasceni *Fons cognitionis* sive *Dialectica*, cap. XXX [Joannis Damasceni *Opera omnia*. Accurante J. P. Migne. T. I (*Patrologiæ græcæ* t. XCIV), coll. 589-596]. *Vide supra*, p. 344.

μετὰ συμβεβηκότων. » Ainsi « c'est à la chose particulière que les Pères de l'Église ont donné le nom d'individu, de personne ou de ὑπόστασις. — Τὸ δὲ μερικὸν ἐκάλεσαν ἄτομον καὶ πρόσωπον καὶ ὑπόστασιν. »

Cette distinction si tranchée entre les significations des deux mots οὐσία et ὑπόστασις ne s'introduisit pas d'emblée dans le langage de la Théologie chrétienne; pour les plus anciens Pères, les deux termes étaient synonymes; ils servaient également à désigner toute chose individuelle et réellement subsistante.

Selon Socrate le Scolastique [1], celui qui s'avisa le premier de séparer le sens du mot οὐσία du sens attribué au terme ὑπόστασις, ce fut Osius, évêque de Cordoue. En 324, Constantin avait député Osius à Alexandrie, afin qu'il apaisât le différend entre Arius et Alexandre, évêque d'Alexandrie; c'est au cours de cette mission que l'évêque de Cordoue s'avisa de distinguer l'οὐσία de la ὑπόστασις, afin de réfuter plus aisément l'hérésie de Sabellius le Libyen touchant la sainte Trinité.

Mais s'il est un Père qui se soit minutieusement appliqué à définir les significations de ces deux termes, à poser avec précision les règles que Jean de Damas nous fait connaître, c'est assurément l'illustre contemporain de Thémistius, Saint Basile.

Dans une lettre sur le mystère de la divine Trinité, adressée à son frère Grégoire de Nysse, Basile écrit [2] :

« Parmi les noms, il en est qui se disent de choses multiples et numériquement différentes les unes des autres; ils ont, en quelque sorte, une signification plus universelle; tel le mot *homme*. Celui qui prononce ce nom désigne, par là, la commune nature (κοινὴ φύσις); par ce mot, il ne détermine pas un certain homme, un homme que ce nom désignerait en particulier. Pierre, en effet, n'est pas davantage l'homme qu'André, Jean ou Jacques. Comme la signification d'un tel nom est douée de communauté, qu'elle s'étend semblablement à tous les êtres qui se trouvent compris sous ce nom, elle a besoin d'être subdivisée, afin que cette subdivision ne nous fasse plus connaître l'homme en général, mais Pierre ou Jean. Aussi certains noms ont-ils une signification plus particulière qui ne nous fait plus considérer, dans ce qu'ils désignent, la communauté de nature (ἡ κοινότης τῆς φύσεως), mais la détermination d'une certaine chose (ἡ πράγματός τινος περιγραφή);

1. Socratis Scholastici *Historia ecclesiastica*, lib. III, cap. VIII (*Patrologiæ græcæ*, accurante J. P. Migne, t. LXVII, coll. 393-394).

2. S. Basilii *Epistolæ*, classis I, epist. XXXVIII, 2 et 3 [S. Basilii *Opera*. Accurante J. P. Migne. T. IV (*Patrologiæ græcæ* t. XXXII) coll. 325-328].

cette détermination n'a plus rien de commun avec une autre chose de même genre, en tant qu'elle est particularisée ; tels sont les noms de Paul ou de Timothée. »

Les noms de la première espèce, ceux qui portent sur la commune nature, désignent une οὐσία.

« Si donc on considère, en deux ou plusieurs choses, ce qu'elles ont de commun (κατὰ τὸ αὐτὸ ὄντων) ; si, par exemple, considérant Paul, Silvain et Timothée, on cherche la définition (λόγος) de l'οὐσία de l'homme, on ne pourra fournir, à propos de Paul, une définition de cette οὐσία, une autre définition à propos de Silvain, une autre encore à propos de Timothée ; les termes qui auront servi à définir l'οὐσία de Paul s'appliqueront également à la définition de l'οὐσία des autres ; et tous les êtres qui sont définis par un même énoncé de l'οὐσία sont ὁμοούσιοι...

» Nous disons maintenant : Un nom employé d'une manière particulière sert à désigner la ὑπόστασις. Celui qui dit : l'homme, par le sens indéterminé du nom qu'il fait résonner à nos oreilles, engendre en nous une certaine notion diffuse, en sorte que ce nom met en évidence la nature ; mais la chose subsistante et individuellement définie (τὸ δὲ ὑφεστὼς καὶ ὡρισμένον ἰδίως πρᾶγμα) n'est aucunement désignée sous ce nom. Celui, au contraire, qui dit : Paul, montre, dans la chose que ce nom désigne, la nature subsistante (ὑφεστῶσα φύσις). Cela, c'est la ὑπόστασις. — Τοῦτο οὖν ἐστιν ἡ ὑπόστασις. »

Saint Basile veut donc que le nom d'οὐσία serve uniquement à désigner la nature commune à tous les individus d'une même espèce ; par là, il donne à ce mot le sens que prenait le mot εἶδος dans la langue de Platon, le sens que Plotin regardait comme le plus convenable parmi les significations impropres.

A l'individu subsistant, auquel Plotin donnait parfois le nom d'οὐσία, mais, de son aveu, d'une manière impropre, saint Basile réserve le nom de ὑποστάσις.

Les Pères qui vivaient au temps de Saint Basile n'approuvaient pas tous la distinction entre οὐσία et ὑπόστασις que posait l'Évêque de Césarée.

En 325, au Concile de Nicée, en dépit de la présence et de la grande influence d'Osius, « on ne dit pas un mot »[1] de la distinction entre l'οὐσία et la ὑποστασις ; ces deux termes furent, très certainement, tenus pour synonymes. On en trouve la preuve dans l'anathème dont ce concile frappe quiconque oserait prétendre

1. Socrates Scholasticus, *loc. cit.* ; éd. cit., coll. 393-394.

que « le Fils est d'autre οὐσία ou ὑπόστασις (ἐξ ἑτέρας ὑποστάσεως ἤ οὐσίας) que le Père. » On s'étonne qu'en 375, Saint Basile ait cru[1] trouver dans ce texte une raison de distinguer entre les significations de ces deux termes, de déclarer que « l'οὐσία n'est pas la même chose que la ὑπόστασις, ὅτι ὑπόστασις καὶ οὐσία οὐ ταυτόν ἐστι. »

Saint Athanase, qui avait siégé parmi les Pères de Nicée, semble avoir gardé, mieux que Saint Basile, la tradition de leur langue ; il avait, d'ailleurs, horreur des disputes de mots ; aussi écrivait-il[2], vers l'année 369 : « La ὑποστασις, c'est l'οὐσία, et ce que ces termes signifient, ce n'est pas autre chose que l'être (τὸ ὄν).... La ὑπόστασις et l'οὐσία, c'est la même chose que l'existence (ὕπαρξις). » Aristote ne se fût pas refusé à contresigner cette phrase.

Au concile d'Alexandrie, réuni en 362, sur l'initiative d'Athanase et d'Eusèbe de Verceil, en vue de mettre fin au schisme d'Antioche, il fut décidé[3] qu'on n'appliquerait jamais à Dieu ni le terme οὐσία ni le terme ὑπόστασις, sauf dans le cas où l'on se proposerait d'écarter l'erreur des Sabelliens.

Saint Jérôme constatait le désordre et le danger d'hérésie que mettait dans l'Église la divergence entre ceux qui entendaient au même sens les deux mots οὐσία et ὑπόστασις, et ceux qui en séparaient les significations. Écrivant, vers la fin de l'année 376, au pape Saint Damase, il disait[4] : « L'école des lettres séculières toute entière n'a jamais, sous le nom de ὑπόστασις, reconnu autre chose que l'οὐσία. » Et ce mot οὐσία, il le traduisait indifféremment en latin par *natura* ou *substantia*.

Substantia est, en effet, le terme latin par lequel on traduisait le mot grec οὐσία, alors qu'on n'en voulait pas distinguer la signification de celle du mot ὑπόστασις. De cette vérité, le Symbole de Nicée nous donne, peut-on dire, la confirmation officielle ; ὁμοούσιος y est traduit par *consubstantialis*.

Mais en dépit de Saint Athanase et de Saint Jérôme, l'Église

1. Sancti Basilii *Epistolæ ;* ap. veteres editiones, ep. CCCXLIX ; apud éd. Migne, epist. CCXIV. [Sancti Basilii *Opera*. Accurante Migne. T. IV (*Patrologiæ Græcæ* t. XXII) coll. 787-790].

2. Sancti Athanasii *Epistola synodica ad Afros episcopos*, 4 [Sancti Athanasii *Opera*. Accurante Migne. T. II (*Patrologiæ Græcæ* t. XXVI), coll. 1035-1036].

3. Socrates Scholasticus, *loc. cit. ;* éd. cit., coll. 393-396.

4. Sancti Hieronymi *Epistolæ ;* epistola ad Damasum papam. Ap. veteres editiones, ep. LVII ; ap. éd. Benedictinam, epist. XIV ; ap. éd. Migne, ep. XV. [Sancti Hieronymi *Opera omnia*. Accurante Migne. T. I (*Patrologiæ latinæ* t. XXII) coll. 356-357].

d'Occident voulait user, elle aussi, de la distinction recommandée par Saint Basile ; partant, philosophes et théologiens latins souhaitaient de posséder un terme qui correspondît à l'οὐσία des Grecs ; ils forgèrent le néologisme : *essentia*.

« De même, dit Saint Augustin [1], que *sapientia* est ainsi nommée de *sapere*, *essentia* est ainsi nommée de *esse* ; c'est un nom nouveau, dont les anciens auteurs latins ne se sont point servis ; mais l'usage s'en est établi de notre temps, afin que notre langue ne fût pas incapable d'exprimer ce que les Grecs nomment οὐσία. »

Si l'on traduit οὐσία par *essentia*, *essence*, on pourra très exactement rendre ὑπόστασις par *substantia*, *substance*.

L'*essence* est alors ce qui constitue la nature commune à tous les individus d'une même espèce ; elle désigne ce que Platon nommait εἶδος.

La *substance*, c'est l'individu réellement subsistant.

Thémistius ne fait pas usage des termes définis avec précision par son contemporain Saint Basile. Mais rien ne nous empêche d'user, pour traduire sa pensée, des mots *essence*, *substance*, en leur donnant respectivement les sens que Saint Basile attribuait à οὐσία, ὑπόστασις.

Lors donc que Thémistius prononcera le mot ὕδωρ, en désignant par là une masse d'eau individuelle, nous dirons qu'il désigne une *substance* ; lorsqu'il formulera cette locution : τὸ ὕδατι εἶναι, être de l'eau, avoir la nature de l'eau, nous dirons qu'il parle de l'*essence spécifique* de l'eau. C'est par cette distinction entre l'essence spécifique et la substance individuelle qu'il prétend, sous l'inspiration évidente de Plotin, éclaircir la constitution de l'âme humaine.

« La substance de l'eau, dit Thémistius [2], et l'essence aqueuse, ce sont deux choses différentes. La substance de l'eau, c'est ce qui est composé de matière et de forme ; mais l'essence aqueuse, c'est la forme de l'eau et ce par quoi elle est de l'eau. Chaque chose, en effet, est [spécifiquement] caractérisée non par sa matière, mais par sa forme. — Ἄλλο μέν ἐστιν ὕδωρ, ἄλλο δὲ ὕδατι εἶναι· ὕδωρ μὲν γὰρ τὸ ἐξ εἴδους καὶ ὕλης, τὸ δὲ ὕδατι εἶναι τὸ εἶδός ἐστι τοῦ ὕδατος καὶ καθ' ὅ ἐστιν ὕδωρ· ἕκαστον γὰρ οὐ κατὰ τὴν ὕλην, ἀλλὰ κατὰ τὴν μορφὴν χαρακτηρίζεται... Mais il n'en est pas de même pour toutes choses... Il n'en est pas de même pour les choses qui sont simples et abso-

1. S. Aurelii Augustini *De civitate Dei* lib. XII, cap. II.
2. Themistii *In libros Aristotelis de anima paraphrasis*, E. Edidit Ricardus Heinze, Berolini, MCCCIC, pp. 95-96.

lument exemptes de matière ; en une telle chose, en effet, la raison par laquelle elle est un certain être, et la forme par laquelle elle est de telle espèce sont identiques à la nature entière de la chose. — Ἀλλ' οὐκ ἐπὶ πάντων ὁμοίως·... εἴ τι ἄυλον παντελῶς καὶ ἁπλοῦν, ἐφ' ὧν ὁ λόγος τοῦ τί ἦν εἶναι καὶ τὸ εἶδος καθ' ὃ ἔστι ταυτόν ἐστιν ὅλῃ τῇ φύσει τοῦ πράγματος. »

Ainsi, en toute chose qui a matière et forme, une substance résulte de l'union de la forme avec la matière, tandis que la forme seule constitue l'essence ; dans une chose dénuée de matière, l'essence et la substance, identiques entre elles, se confondent l'une et l'autre avec la nature même de cette chose. Telle est la doctrine formulée par Thémistius.

« Puis donc qu'en toute chose composée de puissance et d'acte [1], la substance (τὸ τόδε) diffère de l'essence (τὸ τῷδε εἶναι), il faut bien que le moi (τὸ ἐγώ) soit distinct de mon essence (τὸ ἐμοὶ εἶναι) ; le moi, c'est l'Intelligence composée par l'union de l'Intelligence en puissance et de l'Intelligence en acte, tandis que mon essence est constituée par l'Intelligence en acte (καὶ ἐγὼ μὲν ὁ συγκείμενος νοῦς ἐκ τοῦ δυνάμει καὶ τοῦ ἐνεργείᾳ, τὸ δὲ ἐμοὶ εἶναι ἐκ τοῦ ἐνεργείᾳ ἐστίν). Lors donc que je conçois ces pensées et que je les écris, c'est l'Intelligence composée par l'union de l'Intelligence en puissance et de l'Intelligence en acte qui écrit, mais si elle écrit, ce n'est pas en tant qu'elle est Intelligence en puissance ; c'est en tant qu'elle est Intelligence en acte ; c'est de celle-ci, en effet, qu'elle tire son activité. » Quant à mon essence, qui est en même temps l'essence commune de tous les hommes, l'essence spécifique de l'homme, elle consiste en ce qui est la forme par excellence, la forme des formes de l'âme humaine, en l'Intelligence active. Voilà pourquoi, bien loin de prétendre, avec Alexandre, que l'Intelligence active est un être divin, nous devons dire : l'Intelligence active, c'est ce qui caractérise l'espèce humaine, l'Intelligence active, c'est *nous tous* [2], Ἡμεῖς οὖν ὁ ποιητικὸς νοῦς. »

Cette théorie de l'intelligence humaine soulève bien des problèmes.

L'Intelligence active et l'Intelligence en puissance sont toutes deux douées d'unité ; comment l'Intelligence formée par la synthèse des deux premières peut elle se subdiviser en individus multiples ? Comment peut-elle constituer le moi d'Alexandre d'Aphrodisias, qui porte certains jugements, et le moi de Thémistius, qui rejette ces mêmes jugements ?

1. Thémistii *Op. laud.*, Z ; éd. cit., p. 100.
2. Thémistius, *loc. cit.* ; éd. cit., pp. 100-101.

C'est l'Intelligence en puissance qui est, au gré de Thémistius, la raison d'être de cette multiplicité ; elle n'a pas, en effet, l'unité parfaite de l'Intelligence active ; parce qu'elle est en puissance, elle est divisible ; l'Intelligence active y pourra mettre en acte des notions distinctes les unes des autres. « Au sein de l'Intelligence en puissance[1], les notions sont distinctes les unes des autres ; en elle, sont les diverses sciences pratiques (τέχναι) et les diverses sciences théoriques (ἐπιστῆμαι). Mais dans l'Intelligence active, qui est mieux nommée Intelligence en acte, puisqu'en elle, l'essence est identique à l'acte (ἐν δὲ τῷ κατ' ἐνέργειαν, μᾶλλον δὲ ἐν τῇ ἐνεργείᾳ, εἴπερ ταυτὸν ἐπ' αὐτοῦ ἡ οὐσία τῇ ἐνεργείᾳ), nous trouvons une autre manière d'être plus difficile à décrire et plus divine ; cette Intelligence ne passe pas de telle pensée à telle autre ; elle n'use ni de l'analyse ni de la synthèse ; elle n'use pas des diverses notions à l'aide du raisonnement discursif ; toutes les idées, elle les possède réunies ensemble et elle les embrasse toutes d'un seul regard...

» Que l'Intelligence en puissance ne reçoive pas d'une manière indivisible ce que l'Intelligence en acte lui donne d'une manière indivisible, il n'y a rien là qui nous doive étonner. Les qualités corporelles sont, à proprement parler, dénuées de parties ; et cependant, les diverses matières ne les reçoivent pas d'une manière indivisible ; bien au contraire ; la blancheur qui, par essence, est sans parties, est reçue dans la matière de telle sorte qu'elle y admette des parties. »

C'est donc dans l'analogie, si fortement affirmée par lui, de l'Intelligence active avec une forme, de l'Intelligence en puissance avec une matière, que Thémistius trouve la solution du problème posé par l'existence des diverses intelligences individuelles. La forme, qui est une et indivise, en s'unissant à une matière, qui est une, mais divisible en puissance, donne une substance actuellement morcelée en individus. Ainsi en est-il dans l'union de l'Intelligence en acte avec l'Intelligence en puissance.

Le moi d'Alexandre d'Aphrodisias et le moi de Thémistius ne conçoivent pas seulement des notions différentes ; tous deux écrivent, tous deux se servent du corps ; comment cela est-il possible, alors que l'Intelligence mixte, formée par l'union de l'Intelligence active et de l'Intelligence en puissance est, comme ces deux dernières, entièrement séparée du corps, et que le moi est constitué par cette Intelligence mixte ? Cette Intelligence mixte, séparée, impassible, éternelle, quelle relation a-t-elle avec l'Intel-

1. Thémistius, *loc. cit.* ; éd. cit., p. 100.

ligence commune, avec le νοῦς κοινός, mêlé au corps, sujet à la passion, soumis à la génération et à la mort ? C'est un nouveau problème que la théorie de Thémistius nous presse de résoudre ; mais Thémistius ne nous dit rien qui en laisse percevoir la solution.

VII

LA THÉORIE DE L'INTELLIGENCE HUMAINE *(suite)*. — LA Théologie d'Aristote.

Des pensées d'Alexandre, de celles de Plotin et de celles de Thémistius, les reflets se mêlent dans ce que la *Théologie d'Aristote* dit de notre intelligence. Selon cette *Théologie*, comme aux *Commentaires* d'Alexandre, l'Intelligence active est un être divin ; l'Intelligence en puissance y est une et séparée de la matière, comme en la *Paraphrase* de Thémistius.

Voici donc comment la *Théologie d'Aristote* conçoit la formation de l'âme humaine :

L'Intelligence active *(Intellectus agens)*, qui réside dans le Monde intelligible, produit à son image [1], au-dessous des sphères célestes et au sein du Monde inférieur, un être que la *Théologie* nomme l'Intelligence seconde *(Intellectus secundus)*, l'Intelligence en puissance *(Intellectus possibilis)*, l'Intelligence matérielle ou, encore, l'Ame raisonnable. L'Intelligence en acte engendre l'Ame raisonnable comme le père engendre le fils ; en la produisant, en la faisant passer de la puissance à l'acte, elle en accroît la perfection.

L'Ame raisonnable n'est point née tout instruite, mais capable de s'instruire [2] ; par nature, l'homme ne possède pas la science, mais l'aptitude et la capacité de savoir ; ainsi en est-il de l'œil qui n'a, par nature, la perception d'aucune couleur, mais seulement la puissance de recevoir toutes les couleurs. L'Ame raisonnable est, à l'égard des idées intelligibles, comme l'œil à l'égard des choses visibles ; aptitude à comprendre, elle acquiert sa perfection lorsqu'elle comprend, comme l'œil, capacité de voir, n'est parfait que lorsqu'il voit.

1. ARISTOTELIS *Theologia*, lib. X, cap. VII ; éd. 1519, fol. 49, recto ; éd. 1572, fol. 83, verso, et fol. 84, recto.
2. ARISTOTELIS *Theologia*, lib. XII, cap. V ; éd. 1519, fol. 65, verso ; éd. 1572, fol. 109, verso, et fol. 110, recto.

L'Ame raisonnable, à son tour, produit l'âme sensitive et, en lui donnant l'existence actuelle, elle la perfectionne [1].

Mais, d'autre part, l'Ame raisonnable ne pourrait, si l'âme sensitive n'existait pas, connaître les formes sensibles [2]. Elle n'a d'elle-même, et dans sa propre substance, aucune de ces formes; elle est simplement une puissance capable d'extraire de telles formes par voie d'abstraction et à partir des données des sens; et cette puissance réceptive, également apte à concevoir toutes les formes, ne peut avoir, à leur égard, cette indifférence parfaite que si elle est, d'avance, dénuée de chacune d'elles.

L'Ame raisonnable [3] n'atteindrait donc pas, elle non plus, sa perfection sans le secours de l'âme sensitive ; sans celle-ci, elle n'aurait aucune connaissance des choses qui tombent sous les sens, des choses qui se voient, s'entendent ou se touchent; et cette connaissance des choses sensibles développe, en l'Ame raisonnable, la science des choses intelligibles, c'est-à-dire l'union de cette Ame avec l'Intelligence active.

Ainsi l'âme sensitive [4] désire son union avec l'Ame raisonnable dont elle tient son existence actuelle et sa perfection ; et, inversement, l'Ame raisonnable désire d'être unie à l'âme sensitive sans laquelle elle n'aurait plus occasion d'épurer les formes naturelles et de les réduire à l'état où elles peuvent être comprises par son essence. Chacune de ces deux âmes a besoin de l'autre. « Aussi l'Intelligence en puissance et l'âme sensitive de l'homme se chérissent-elles mutuellement, à cause de l'indigence qui les affecte toutes deux; elles s'unissent alors d'une union substantielle qui amène à sa perfection l'existence de l'homme ».

Le désir mutuel que nous venons de constater entre l'Intelligence en puissance et l'âme sensitive, nous l'allons voir naître, pour une raison toute semblable, entre l'Intelligence active et l'Intelligence en puissance; il va déterminer ces deux Intelligences à s'unir en une substance unique.

L'Ame raisonnable [5] doit son existence à l'Intelligence active ;

1. Aristotelis *Theologia*, lib. X, cap. VII ; éd. 1519, fol. 49, recto ; éd. 1572, fol 83, verso, et fol. 84, recto.
2. Aristotelis *Theologia*, lib. XII, cap. VI ; éd. 1519, fol. 65, verso ; éd. 1572, fol. 110, verso.
3. Aristotelis *Theologia*, lib. X, cap. VII ; éd. 1519, fol. 49, recto ; éd. 1572, fol. 83, verso, et fol. 84, recto. Lib. X, cap. X ; éd. 1519, fol. 50, verso ; éd. 1572, fol. 86, verso.
4. Aristotelis *Theologia*, lib. X, cap. IX ; éd. 1519, fol. 50, recto ; éd. 1572, fol. 85, verso.
5. Aristotelis *Theologia*, lib. X, cap. XV ; éd. 1519, fol. 54, recto ; éd. 1572, fol. 92, recto.

elle ne subsiste que par son union avec cette Intelligence ; la séparer de cette Intelligence, ce serait en déterminer la destruction ; aussi est-ce avec un amour et une joie incomparables que l'Ame raisonnable se conjoint à l'*Intellectus agens* au point de ne plus faire qu'un avec lui.

En retour [1], l'*Intellectus agens* désire exercer, en ce Monde inférieur, l'influence dont il est capable. Or cette influence de l'Intelligence active, nulle créature ici-bas n'est, au même degré que l'Ame raisonnable, capable de la recevoir ; c'est par l'intermédiaire de l'*Intellectus possibilis* que cette influence s'exerce dans le Monde matériel. Aussi l'Intelligence en acte chérit-elle l'Intelligence en puissance comme le père aime son enfant, comme le maître aime son disciple, et aussi comme l'époux aime son épouse.

De ce mutuel amour résulte entre l'Intelligence active et l'Ame raisonnable qu'elle a produite et anoblie, une union qui n'est pas transitoire et dissoluble, comme le supposait Alexandre d'Aphrodisias ; jamais l'Intelligence active ne se sépare de l'Ame raisonnable [2] ; elle lui demeure toujours immédiatement conjointe, comme elle demeure, par ailleurs, conjointe au Verbe, encore que cette dernière union soit plus intime.

C'est cette union de l'Ame raisonnable avec l'Intelligence active, de celle-ci avec le Verbe de Dieu, qui assure à l'âme l'immortalité [3] : « L'âme sensitive demeure seulement au sein du corps vivant ; mais si l'âme de l'homme demeure, en premier lieu, dans le corps vivant, elle demeure aussi dans l'Intelligence active. Aussi, lorsqu'après la mort, le corps fera défaut, l'âme végétative et l'âme sensitive cesseront d'exister ; mais l'Intelligence en puissance, qui avait siégé dans ce corps, sera conservée par l'Intelligence active ; et celle-ci, à son tour, sera conservée par Dieu, car elle est toute proche du Verbe de Dieu. Voilà pourquoi l'Intelligence active aime et dirige l'Intelligence possible ; l'Intelligence possible, à son tour, aime et dirige l'âme sensitive, comme le père aime et dirige son fils, comme le maître aime et dirige son élève ; pour accomplir cette tâche, l'une et l'autre ont besoin de l'influence émanée de la Lumière et de la Vie éternelles. Partant l'Intelligence active perfectionne l'Ame raisonnable, et l'Ame raisonnable

1. Aristotelis *Theologia*, lib. X, cap. VIII ; éd. 1519, fol. 49, verso ; éd. 1572, fol. 84, verso, et fol. 85, recto.
2. Aristotelis *Theologia*, lib X, cap. XI ; éd. 1519, fol. 50, verso ; éd. 1572, fol. 87, recto.
3. Aristotelis *Theologia*, lib. X, cap. X ; éd. 1519, fol. 50, recto et verso ; éd. 1572, fol. 86, recto et verso.

perfectionne l'âme sensitive jusqu'à ce qu'elle l'ait amenée à la plénitude absolue. En retour, celle-ci l'excite à la connaissance des choses sensibles et la pousse à la science des choses intelligibles, en tant qu'elle doit recevoir cette science de l'Intelligence active, de l'Intelligence première. »

Évidemment, l'auteur de la *Théologie d'Aristote* s'inspire de la théorie de l'âme qu'Alexandre d'Aphrodisias avait développée ; mais à cette théorie, il apporte une modification essentielle.

Pour Alexandre, le Νοῦς ποιητικός, être divin, était immortel ; mais cette Intelligence active n'avait, avec l'intelligence matérielle de chaque homme, qu'un lien temporaire, établi au moment où l'intelligence matérielle entrait en acte, et rompu aussitôt après ; abandonné par le Νοῦς ποιητικός, le νοῦς ὑλικός ne survivait pas au corps.

Pour la *Théologie d'Aristote*, l'union de l'*Intellectus agens* et de l'*Intellectus possibilis* est indissoluble, en sorte que l'éternité de l'*Intellectus agens* entraîne l'immortalité de l'Ame raisonnable. Cette immortalité a sa cause dans un être divin, unique ; mais c'est l'âme raisonnable de chaque homme qui est, par elle, conservée, tandis que la mort du corps entraîne la destruction des âmes inférieures ; si donc la cause qui rend l'âme immortelle est unique pour tous les hommes, l'immortalité, semble-t-il, n'en est pas moins personnelle ; la distinction des âmes individuelles subsiste après la mort.

Ne paraît-il pas légitime d'attribuer à une influence chrétienne cette correction qu'apporte la *Théologie* à l'enseignement d'Alexandre ? Et cette *Théologie d'Aristote* ne se montre-t-elle pas comme une bien puissante tentative pour fondre en une doctrine unique les trois métaphysiques de l'Aristotélisme, du Néo-platonisme et du Christianisme ?

CHAPITRE II

LE NÉO-PLATONISME ARABE

I

LES NÉO-PLATONICIENS MUSULMANS

« Les Arabes, a dit Renan [1], ont accepté la culture grecque telle qu'elle leur a été transmise. Les livres qui expriment le plus exactement cette transition sont l'apocryphe *Théologie d'Aristote*, que l'on pourrait croire composée par un Arabe, et ce livre *De Causis*, dont le caractère indécis a tenu en suspens toute la Scolastique. La philosophie arabe conserva toujours l'empreinte de cette origine ; l'influence des Alexandrins s'y retrouve à chaque pas. »

Jusqu'au temps, en effet, où Averroès prétendra remettre en honneur le Péripatétisme rigoureux et intransigeant, la Philosophie arabe poursuit l'effort du Néo-platonisme ; elle s'efforce de concilier dans une harmonieuse synthèse la pensée platonicienne, la pensée aristotélicienne, et les dogmes que l'Islamisme avait empruntés au Judaïsme et au Christianisme.

Quatre noms vont personnifier, pour nous, ce Néoplatonisme arabe ; ce sont ceux d'Al Kindi, d'Al Fârâbi, d'Avicenne et d'Al Gazâli. Ces quatre philosophes se sont succédé dans le temps de de telle façon que la vie de l'un commençât à peu près lorsque la vie de l'autre venait de finir ; leur enseignement a, de la sorte, rempli près de trois siècles.

Yakoub ben Ishâk al Kindi mourut, croit-on, vers l'an 870 de J-C. Il fut surnommé le Philosophe des Arabes, *Faïlasouf el Arab* [2] ; il est, en effet, comme le chef de cette lignée de penseurs à laquelle la Chrétienté dut, en grande partie, la connaissance de la Sagesse hellénique.

1. E. Renan, *Averroès et l'Averroïsme*, Paris, 1852 ; pp. 70-71.
2. Bon Carra de Vaux, *Avicenne*, Paris, 1900 ; p. 80.

Mohammed ben Mohammed ben Tarkhân Abou Nasr al Fàràbi dut naître vers le temps où mourut Al Kindi, car sa propre mort se place en l'année 950.

Abou Ali al Hoseïn ben Abd Allah ben Sinà fut nommé, par les traducteurs juifs de ses œuvres, Aven Sinà, équivalent hébreu de l'arabe Ibn Sinà (fils de Sinà) ; d'Aven Sinà, la Scolastique latine a fait Avicenna. Né en 985, au bourg de Kharmeïtan, voisin de Bokhàra, il mourut à Ispahan en l'année 428 de l'Hégire (1036 de J.-C.)

Mohammed ben Mohammed ben Ahmed Abou Hâmid al Gàzàli al Tousi naquit, en 1058 de J.-C., à Tous, alors capitale du Khoraçan ; sa famille était originaire de Gazâlah, localité dans la banlieue de Tous ; de là, le surnom d'Al Gazâli, dont les Scolastiques ont fait Algazel ; il mourut à Tous, sa ville natale, en l'année 1111 de J.-C.

La vie d'Al Gazàli se partage en deux périodes auxquelles correspondent, en quelque sorte, deux personnages différents. Jusqu'à l'an 488 de l'Hégire (1095) de notre ère, Al Gazâli est un philosophe ; il compose, notamment, une *Philosophie* dont les doctrines sont, presque en tout point, conformes à celles qu'Avicenne avait professées. Cet Algazel, philosophe néo-platonicien, est le seul que la Scolastique latine ait connu ; sa *Philosophie*, en effet, avait été mise en latin, dès avant le milieu du XII[e] siècle, par Dominique Gondisalvi[2].

En l'année 488 de l'Hégire, Al Gazàli se convertit, selon le mot qu'on appliquera plus tard à Pascal. Il abandonne brusquement sa chaire, sa famille et le monde pour mener, dans la solitude, une vie d'ascète. Son activité intellectuelle se retourne alors contre la Philosophie qu'il avait enseignée ; il entreprend de ruiner les

1. Bon Carra de Vaux, *Gazali*, Paris, 1902 ; pp. 40-41.

2. *Logica et Philosophia* Algazelis Arabis. (Fol. sign. a2, col. a) *Petrus Lichtenstein Coloniensis Germanus : ex oris Erweruelde oriundus Ad laudem et honorem dei summi tonantis : et ad commune bonum seu utilitatem summis cum vigiliis laboribusque hoc preclarum in lucem opus prodire fecit Anno Virginei partus* MDVI *Idibus Februariis sub hemispherio Veneto. Incipit Logica* Algazelis... (fol. sign. c, col. a). *Petrus Lichtenstein. ... Incipit liber philosophie* Algazelis *translatus a Magistro dominico archidiacono secobiensi. apud toletum ex arabico in latinum.* Colophon : Ad Laudem dei altitonantis summi creatoris omnium : et ad commune bonum seu utilitatem. Explicit opus logice et philosophie Algazelis arabis nuperrime impressum ingenio et impensis Petri Lichtenstein Coloniensis Anno virginei partus 1506 Idibus februariis sub hemispherio Veneto. — Dans son ouvrage sur *Gazali*, M. Carra de Vaux se borne à mentionner (p. 51) que ce traité latin, qui eut tant d'influence sur la Scolastique chrétienne, est la traduction du *Maqàsid el-falàsifah (Tendances des philosophes)* ; il passe entièrement sous silence les doctrines philosophiques d'Al Gazàli et l'influence qu'elles ont exercée sur la Scolastique chrétienne.

fondements des doctrines qui contredisent au dogme musulman ; il écrit son *Tehâfut el Falâsifah*, sa *Destruction des Philosophies*, qu'Averroès tentera de réfuter en composant le *Tehâfut el Tehâfut*, la *Destruction de la destruction*.

Pour le moment, c'est l'œuvre d'Al Gazâli philosophe qui retiendra notre attention et que nous aurons à rapprocher de l'œuvre d'Al Kindi, d'Al Fârâbi et d'Avicenne. Plus tard, nous retrouverons dans Al Gazâli l'adversaire de la pensée néo-platonicienne.

Comme les Néo-platoniciens hellènes, dont ils sont les héritiers directs, les Néo-platoniciens musulmans exposent une Métaphysique où les enseignements d'Aristote se mêlent avec ceux de Platon. La synthèse de ces deux pensées leur devait paraître d'autant plus aisée à obtenir qu'ils possédaient déjà les ouvrages où les sages de l'École d'Alexandrie et de l'École d'Athènes avaient tenté de la produire, et que certains de ces ouvrages, tout imprégnés de doctrines platoniciennes, leur étaient parvenus sous le nom d'Aristote. Telle était cette *Théologie*, mise en arabe, vers l'an 840, par Ibn Nâïmah d'Emesse, et dont Al Kindi lui-même revit la traduction. Aussi, lorsqu'Al Fârâbi écrit un traité sur *L'harmonie entre Platon et Aristote*, bon nombre des thèses qu'il attribue au Stagirite et qu'il concilie avec l'enseignement de Platon sont-elles tirées de la *Théologie d'Aristote* [1].

A quel point les philosophes de l'Islam étaient, sur la véritable pensée du Stagirite, induits en erreur par la lecture de tels apocryphes, nous le pouvons connaître par cet écrit d'Al Fârâbi sur *L'harmonie entre Platon et Aristote* [2].

1. Bon Carra de Vaux, *Avicenne*, pp. 113-114.

2. Cet écrit est publié en arabe dans la collection suivante : Alfarabi's *philosophische Abhandlungen aus Londoner, Leidener und Berliner Handschriften herausgegeben von* Dr Friedrich Dieterici ; Leiden, 1890. Il est traduit en allemand, avec les autres pièces de la même collection, dans : Alfarabi's *philosophische Abhandlungen, aus dem Arabischen übersetzt von* Dr Fr. Dieterici. Leiden, 1892. Ces collections renferment les écrits suivants :

I. *L'harmonie entre Platon et Aristote (Die Harmonie zwischen Plato und Aristoteles).*

II. *Le traité des tendances de la Métaphysique d'Aristote, par le* second Maître *(Die Abhandlung von den Tendanzen der Aristotelischen Metaphysik von dem* zweiten Meister).

III. *Sur les significations du mot : Intelligence* [*Ueber die Bedeutungen des Worts « Intellect » (« Vernunft »)*].

IV. *Traité d'*Abou Nasr *sur les études qui sont nécessaires pour préparer à la Philosophie (Abhandlung des* Abu Nasr *über die notwendigen Vorstudien der Philosophie).*

V. *Les problèmes fondamentaux d'*Abou Nasr Alfarabi *(Die Hauptfragen von* Abu Nasr Alfarabi).

VI. *Les sceaux de la doctrine de la Sagesse (Die Petschafte der Weisheitslehre).*

VII. *Réponses d'*Alfarabi *à quelques questions qui lui ont été posées (Antworten* Alfarabi's *auf einzelne vorgelegte Fragen).*

VIII. *Remarques d'*Abou Nasr *sur les jugements vrais et sur les jugements*

Nous y lisons, par exemple [1] : « Si l'on fait attention à ce qu'Aristote énonce, au sujet de la puissance souveraine de Dieu, dans son livre intitulé *Théologie*, on ne saurait douter qu'Aristote n'ait admis un créateur qui, de rien, a tiré ce Monde. »

Nous y voyons [2] « qu'en son écrit : *Théologie*, Aristote démontre la présence de l'Un au sein de toute multiplicité ».

De pareilles méprises, qui mettaient au compte d'Aristote les dogmes judéo-chrétiens ou les enseignements de Plotin, voilaient et masquaient étrangement, aux yeux des sages de l'Islam, la doctrine que le Stagirite avait réellement professée ; mais sous ce voile, cette doctrine, très certainement, leur paraissait autrement belle et aimable que si elle se fût montrée à visage découvert ; ils eussent été rebutés, alors, par la rigide incompatibilité du Péripatétisme avec la Théologie de la Bible et du Coran. Jamais Aristote n'eût conquis, auprès des penseurs arabes, juifs et chrétiens, la prodigieuse autorité dont il a joui, si tout l'effet de l'œuvre conciliatrice accomplie par les Néo-platoniciens ne lui avait été attribué par ceux qui avaient mis sous son nom la *Théologie* et le *Livre des Causes*.

II

LA THÉORIE DE L'INTELLIGENCE HUMAINE

La *Théologie d'Aristote,* donc, et le *Livre des Causes*, qu'Al Fârâbi, Avicenne et Al Gazâli ont successivement commentés, sont, avec les écrits de Platon et d'Aristote, avec les commentaires d'Alexandre d'Aphrodisias, de Thémistius, de Jean Philopon et de Simplicius, les sources de la Philosophie néo-platonicienne des Arabes. De cette Philosophie, nous nous contenterons d'esquisser rapidement quelques thèses, dont nous demanderons presque toujours la connaissance aux livres que la Scolastique latine a possédés; elles nous apparaîtront ainsi sous la forme même où elles se sont montrées aux Chrétiens du Moyen Age.

C'est, d'abord, la théorie de l'intelligence humaine qui retiendra notre attention.

faux de l'Astrologie (Bemerkungen des Abu Nasr *über die richtigen und falschen astronomischen Entscheide).*

IX. *Sur Alfarabi par* Al Kifti *(Ueber Alfarabi von* Al-Kifti).

Nos citations des Alfarabi's *Abhandlungen* seront toujours tirées de la traduction allemande.

1. Alfarabi's *Abhandlungen*, p. 37.
2. Alfarabi's *Abhandlungen*, p. 38.

A cette théorie, Al Kindi avait consacré un opuscule [1] que Gérard de Crémone traduisit en latin durant la seconde moitié du XII^e^ siècle ; cette traduction de Gérard de Crémone a pour titre : *Verbum Jacob Al Kindi de intentione antiquorum in ratione*. Une autre traduction porte seulement ce titre : *De intellectu*.

L'objet que se propose Al Kindi [2], c'est d'exposer brièvement quel fut, au sujet de la raison ou de l'intelligence, « l'avis de Platon et d'Aristote ». Mais, en réalité, ce qu'il enseigne, ce n'est ni la doctrine de Platon ni celle d'Aristote ; c'est celle d'Alexandre d'Aphrodisias. Il nous apprend, en effet, « qu'il y a quatre sortes d'intelligences ; la première, c'est l'Intelligence qui est toujours en acte ; la seconde, c'est l'intelligence qui se trouve en puissance dans l'âme ; la troisième c'est l'intelligence qui, en l'âme, passe de la puissance à l'existence effective ; la quatrième, c'est l'intelligence que nous nommons démonstrative ; cette dernière intelligence, Aristote l'assimile au sens, parce que le sens est proche de la vérité et se trouve en communication avec elle ».

Les trois premières intelligences énumérées par Al Kindi correspondent très exactement au Νοῦς ποιητικός, au νοῦς ὑλικός et au νοῦς ἐπίκτητος qu'Alexandre avait considérés ; quant à l'*intellectus demonstrativus* ou *ratio demonstrativa*, il n'est autre que l'âme sensitive ; de celle-ci, le Commentateur grec avait fait mention tout à côté des trois intelligences, mais sans lui donner le nom de νοῦς.

Le Philosophe arabe suit également de si près, dans la description du rôle et des relations de ces diverses intelligences, ce qu'avait dit Alexandre, qu'il est inutile de rapporter ici ses dires. Bornons-nous à remarquer qu'il insiste, à l'imitation de son modèle, sur la distinction qui existe entre l'âme et l'Intelligence en acte.

« L'âme, dit-il [3], est intelligente en puissance ; elle ne devient intelligente d'une manière effective que par l'action de l'Intelligence première ; lorsqu'elle tourne son regard vers celle-ci, elle devient intelligente d'une manière effective. Lorsqu'une forme intelligible s'unit à l'âme, cette forme intelligible et l'âme ne sont pas deux choses différentes, car l'âme n'est pas divisible, en sorte que l'âme n'est pas capable de devenir autre *(ut alteretur)* ; lorsqu'une forme intelligible s'unit à l'âme, cette forme et l'intel-

1. *Die philosophischen Abhandlungen des* Ja'qûb ben Ishâq al-Kindî, *zum ersten male herausgegeben von* Dr. Albino Nagy. Münster, 1897 (*Beiträge zur Geschichte der Philosophie des Mittelalters, herausgegeben von* Clemens Baeumker *und* G. von Hertling, Bd. II, Heft V).
2. Al Kindi, *De ratione*, éd. Nagy, p. 1.
3. Al Kindi, *Op. laud.*, éd. cit., pp. 6-7.

ligence [effective] ne sont qu'une seule et même chose, qui est, à la fois, ce qui connaît et ce qui est connu. L'intelligence et ce qui est connu d'elle, en tant qu'ils sont dans l'âme, sont donc une même chose. Mais l'Intelligence qui est toujours en acte, celle qui tire l'âme pour en faire l'intelligence effective, d'intelligence en puissance qu'elle était auparavant, celle-là n'est pas même chose que ce qui est connu. Du côté, donc, de l'Intelligence première, cette Intelligence première et l'intelligible que l'âme connaît ne sont pas une même chose ; mais, du côté de l'âme, l'intelligence qui connaît et ce qui est connu sont une même chose. »

La connaissance des formes intelligibles est, en l'âme, un effet que produit l'Intelligence première ; mais en s'identifiant à la forme intelligible qu'elle conçoit, l'âme ne s'identifie pas, pour cela, à l'Intelligence première.

Qu'est-ce, d'ailleurs, que cette Intelligence toujours en acte, que cette Intelligence première ? Dans son court opuscule, Al Kindi ne s'explique aucunement à cet égard, non plus qu'au sujet des conséquences que la théorie de l'Intelligence séparée peut produire touchant la survie de l'âme.

Sous le titre : *De intellectu* ou : *De intellectu et intelligibili*, le Moyen Age chrétien a connu le traité qu'Al Fârâbi avait lui-même intitulé : *Des divers sens du mot Intelligence.* Ce dernier titre marquait exactement l'objet visé par le philosophe arabe ; celui-ci se proposait d'éclaircir les sens multiples que le mot : intelligence (νοῦς) prenait dans les divers écrits d'Aristote.

Lors donc qu'au cours des traités du Stagirite, Al Fârâbi rencontre ce mot : νοῦς, accompagné de quelque qualificatif nouveau, il entend tout aussitôt prouver qu'il s'agit d'un sens nouveau de ce mot et, partant, d'une nouvelle intelligence ; par là, il est amené à compliquer plus que de raison la doctrine péripatéticienne.

Ainsi, au traité *De l'âme*, se rencontrent ces quatre expressions : Νοῦς ἐν δυνάμει, νοῦς ἐν ἐνεργείᾳ, νοῦς ἐπίκτητος, νοῦς ποιητικός. Notre auteur n'hésite pas à enseigner [1] qu'elles désignent quatre intelligences distinctes : L'intelligence en puissance, l'intelligence en acte, l'intelligence acquise, l'intelligence active.

En admettant l'existence de quatre intelligences distinctes, Al Fârâbi se rapproche de son prédécesseur Al Kindi ; mais entre les doctrines de ces deux auteurs, l'analogie ne se poursuit pas longtemps. Al Fârâbi se sépare de tous ceux qui ont, avant lui, commenté Aristote, et cela de la manière suivante.

1. Alfarabi's *Abhandlungen*, p. 66.

Les divers commentateurs d'Aristote ont été guidés par le désir de rendre la théorie de l'intelligence semblable à la théorie péripatéticienne de la substance ; de retrouver, dans l'intelligence, les équivalents de la matière, de la forme et du composé substantiel ; aussi ont-ils regardé l'intelligence acquise, le νοῦς ἐπίκτητος, comme ce qui résulte de l'union de l'Intelligence active avec l'intelligence en puissance ; cette intention est particulièrement nette dans la doctrine de Thémistius.

Tout autre est la pensée d'Al Fârâbi. Aucune des quatre intelligences qu'il considère n'est, à deux autres intelligences, ce que le composé substantiel est à la matière et à la forme ; ces quatre intelligences se superposent de telle sorte que chacune d'elles joue le rôle de forme par rapport à celle qui lui est immédiatement inférieure et le rôle de matière par rapport à celle qui lui est immédiatement supérieure.

Examinons les caractères qui définissent et hiérarchisent les quatre intelligences.

Tout d'abord, « l'intelligence en puissance [1] est quelque chose comme une âme, ou une partie d'une âme, ou quelqu'une des forces d'une âme. » Par ces mots, assurément, Al Fârâbi entend, tout d'abord, affirmer que l'intelligence en puissance est unie à un corps. « C'est un être, poursuit-il, qui a capacité et disposition pour abstraire, en tout ce qui existe, les essences et les formes, pour les séparer des matières où elles résident et, de l'ensemble de ces formes privées de matière, pour se faire une forme à lui-même. »

Les formes qui sont unies à la matière dans les divers êtres sujets à la génération et à la corruption constituent l'intelligible [2] ; mais tant que ces formes demeurent unies aux matières qui, hors de l'âme, leur servent de sujets, elles sont seulement intelligibles en puissance ; pour devenir intelligibles en acte, pour constituer, par leur ensemble, l'intelligible en acte, il faut d'abord qu'elles soient, par l'abstraction, détachées des matières qui les portent.

Mais ces formes ne peuvent exister sans résider en un certain sujet, en une certaine matière [3] ; une fois que l'abstraction les a détachées des matières extérieures à l'âme auxquelles elles étaient unies, il leur faut, pour continuer de subsister, trouver une nouvelle matière qui les reçoive ; l'intelligence passive leur fournit cette matière ; reçues en l'intelligence passive, ces formes sont

1. Alfarabi's *Abhandlungen*, p. 66.
2. Alfarabi's *Abhandlungen*, pp. 68-69.
3. Alfarabi's *Abhandlungen*, pp. 66-67.

maintenant des notions, des concepts dont l'ensemble constitue l'intelligible en acte.

Ces mêmes formes ont donc deux modes d'existence [1]; une existence antérieure à l'abstraction, alors qu'elles résident au sein de matières extérieures à l'âme et constituent l'intelligible en puissance ; une autre existence postérieure à l'abstraction, alors qu'elles constituent l'intelligible en acte, forme qui, pour sujet et matière [2], prend l'intelligence en puissance.

« Lorsque les formes des divers êtres [3] sont ainsi devenues la propriété de l'intelligence en puissance, cette intelligence est, à son tour, devenue intelligence en acte...

» Cette intelligence en acte et l'intelligible actuel sont, d'ailleurs, une seule et même chose. ... L'être qui connaît, l'opération par laquelle il connaît et le concept qui est connu sont une seule et même chose. »

L'intelligence en acte ne diffère donc pas de l'intelligible actuel, c'est-à-dire de l'ensemble des formes que l'intelligence en puissance a reçues à la façon dont les recevrait une matière. Nous pouvons dire [4] : « L'intelligence en acte est une forme pour l'intelligence en puissance, et celle-ci est une matière pour celle-là. »

La connaissance dont nous venons de parler n'est qu'un premier degré de connaissance ; à ce degré, en succède un second.

Dans la connaissance du premier degré, l'intelligible en puissance était constitué par l'ensemble des formes unies à la matière ; dans la connaissance du second degré, ce qui constitue l'intelligible en puissance, ce sont les formes qui ont été déjà reçues par l'intelligence en puissance, les formes qui ont constitué l'intelligible en acte propre à la connaissance du premier degré ; c'est, en d'autres termes, l'intelligence en acte. L'intelligence peut, par une opération plus élevée que celle dont nous avons déjà parlé, concevoir les formes comme étant déjà devenues ses formes, les connaître en tant qu'elles sont déjà des intelligibles en acte, méditer ses propres concepts.

Dans la connaissance du premier degré, l'intelligible en puissance et l'intelligible en acte avaient deux modes d'existence différents [5] ; l'intelligible en puissance se composait de formes ayant

1. Alfarabi's *Abhandlungen*, p. 69.
2. Alfarabi's *Abhandlungen*, p. 67.
3. Alfarabi's *Abhandlungen*, p. 68.
4. Alfarabi's *Abhandlungen*, p. 72.
5. Alfarabi's *Abhandlungen*, pp. 71-72.

une existence réelle au sein des matières extérieures à l'âme ; l'intelligible en acte était un ensemble de formes douées d'une existence intérieure à l'âme, d'une existence conceptuelle ; il fallait que l'abstraction intervînt pour que l'intelligible en puissance pût devenir intelligible en acte.

Dans la connaissance du second degré, l'intelligible en puissance est déjà formé de notions ; il est dans l'âme ; il a une existence purement conceptuelle ; ainsi l'intelligible en puissance et l'intelligible en acte ont, ici, le même mode d'existence ; pour passer de l'un à l'autre, il n'est plus nécessaire de recourir à l'abstraction.

« Lorsque l'intelligence actuelle pense l'intelligible qui consiste essentiellement en ses propres formes, et le pense en tant que ces formes sont actuellement conçues, cette intelligence, que nous avons appelée actuelle, devient l'intelligence acquise. »

Nous pouvons donc, pour résumer cet enseignement d'Al Fârâbi, dire que l'intelligence en acte connaît les concepts immédiatement formés par l'abstraction à partir des perceptions sensibles ; et que l'intelligence acquise élabore, à partir de ces concepts, des notions plus générales et plus élevées.

Ces notions plus générales et plus élevées jouent, à l'égard de l'intelligence en acte, le rôle que jouaient, à l'égard de l'intelligence en puissance, les notions immédiatement fournies par l'abstraction ; elles jouent le rôle d'une forme. Nous pouvons donc dire[1] que « l'intelligence acquise tient lieu de forme à l'intelligence en acte, et que cette dernière tient lieu de sujet et de matière à l'intelligence acquise. »

Notions que l'abstraction tire directement des données de la perception externe, notions que l'esprit élabore à partir de ses propres concepts, voilà, semble-t-il, l'énumération complète de ce que nous pouvons penser ; il ne paraît donc pas qu'il y ait lieu d'admettre, au-dessus de l'intelligence acquise, aucune autre intelligence. Al Fârâbi en veut, cependant, trouver une quatrième, qui soit le Νοῦς ποιητικός, l'Intelligence active ; voici comment il y parvient[2].

Il y a des réalités, extérieures à notre âme, qui consistent en formes exemptes de matière ; pour devenir intelligibles, ces formes n'ont pas besoin de subir l'œuvre de l'abstraction ; elles sont immédiatement intelligibles ; elles peuvent être connues telles qu'elles sont en elles-mêmes. « Ce qui consiste en formes exemptes

1. Alfarabi's *Abhandlungen*, p. 72.
2. Alfarabi's *Abhandlungen*, pp. 71-72.

de matière possède en nous, lorsqu'il est pensé, et pendant le temps que nous le pensons, une existence identique à l'existence qu'il a par lui-même...

» Ces formes-là ne peuvent être pensées d'une manière complète avant que tout le reste de l'intelligible ou, du moins, la plus grande partie de cet intelligible n'ait été converti en intelligible actuel ; pour qu'elles puissent être complètement pensées, donc, il faut que l'intelligence acquise existe déjà ; alors seulement ces formes sont connues ; alors elles jouent le rôle de formes à l'égard de notre intelligence, en tant que celle-ci est déjà intelligence acquise.

» A la fois, donc, l'intelligence acquise sert de sujet à ces formes et de forme pour l'intelligence en acte ; cette dernière, de son côté, tient lieu de sujet et de matière à l'intelligence acquise ; l'intelligence acquise, à son tour, est une forme pour l'intelligence en puissance et celle-ci est une matière pour celle-là. »

De même que l'intelligence en puissance devient intelligence en acte lorsqu'elle reçoit les formes que l'abstraction a tirées des corps extérieurs ; de même que l'intelligence en acte devient intelligence acquise lorsqu'elle s'enrichit des formes élaborées à partir de ses propres concepts ; de même l'intelligence acquise devient Intelligence active lorsqu'elle pense les formes qui sont, par nature, exemptes de matière. Cette expression, donc : *Ce qu'est, en nous, l'Intelligence active*, désigne simplement ces formes, exemptes de matière, en tant qu'elles sont pensées par nous.

On voit par ce qui précède qu'une grande ressemblance unit l'Intelligence active, telle qu'elle est en nous, à l'intelligence acquise et à l'intelligence en acte. L'Intelligence active « est [1] une sorte d'intelligence en acte ; elle a une grande analogie avec l'intelligence acquise ». « L'Intelligence active [2] est une sorte d'intelligence acquise. » Telles sont les formules par lesquelles Al Fârâbi se plaît à constater cette ressemblance.

Mais l'Intelligence active n'existe pas seulement dans notre âme ; elle existe aussi en elle-même ; elle est un des êtres qui composent l'Univers. Rappelons-nous, en effet, ce principe, énoncé il y a un instant [3] : « Ce qui consiste en formes exemptes de matière a, en nous, lorsqu'il est pensé, et pendant le temps que nous le pensons, une existence identique à l'existence qu'il a par lui-même. » Nous en conclurons que l'ensemble des formes exemptes

1. Alfarabi's *Abhandlungen*, p. 73.
2. Alfarabi's *Abhandlungen*, p. 75.
3. Alfarabi's *Abhandlungen*, pp. 71-72.

de matière dont notre âme peut acquérir la connaissance se doit considérer à deux points de vue, d'une part, tel qu'il est en nous, d'autre part, tel qu'il est en lui-même et hors de nous ; mais ces deux manières différentes de le considérer ne correspondent pas à deux existences distinctes ; dans un cas comme dans l'autre, cet ensemble existe identiquement de la même manière et constitue la même Intelligence active.

La seule distinction qu'il faille établir est celle-ci : L'existence que l'Intelligence active possède continuellement en elle-même, elle ne la possède en nous que d'une manière passagère, pendant que nous pensons les formes exemptes de matière.

Lors donc que nous pensons ces formes, nous pouvons dire que l'Intelligence active existe en nous ; nous pouvons dire aussi que nous les recevons de l'Intelligence active qui existe hors de nous ; les deux locutions n'en font qu'une, puisque ces formes ont identiquement la même existence, soit en nous, soit hors de nous. « Cette expression[1] : *Ce qu'il y a, en nous, qui provient de l'Intelligence active*, et cette autre expression : *En nous, ce qui est l'Intelligence active*, sont une seule et même expression ; cette expression désigne les formes qui ne subsistent pas en des matières et qui n'y ont jamais existé. En effet, à l'égard de ce qui est, en nous, l'Intelligence active, nous disons que cela existe en nous ; mais nous devons, exactement de la même manière, dire, de ces formes, qu'elles existent dans l'Univers. »

Pour établir la hiérarchie des intelligences, nous avons été conduits à établir une hiérarchie des formes dont notre âme peut avoir connaissance[2].

Parmi les formes qui n'ont jamais été unies à des matières, il y a une gradation descendante, depuis celles qui constituent l'Intelligence active jusqu'à celles qui forment l'intelligence acquise. Mais la descente des formes ne s'arrête pas là. Nous trouvons, au dessous, les formes de l'intelligence en acte, puis celles qui constituent les vertus des âmes, puis celles qui résident en la Nature. Les formes ne cessent ainsi de s'abaisser, jusqu'à ce que nous parvenions aux formes des quatre éléments qui, de toutes, sont les plus humbles,

Cette continuelle préoccupation de hiérarchiser les êtres, de les disposer suivant les degrés d'une échelle qui monte de la Matière

1. Alfarabi's *Abhandlungen*, p. 72. Au lieu d'Intelligence active *(tätige Intellect)*, le texte allemand porte : Intelligence en acte *(actuelle Intellect)*; le contexte dissipe cette confusion.

2. Alfarabi's *Abhandlungen*, pp. 72-73.

première jusqu'à Dieu, c'est bien la tendance dominante du Néo-platonisme hellénique ; cette tendance avait entraîné Proclus aux subdivisions les plus arbitraires et les plus compliquées. Cette préoccupation hante également Al Fârâbi et, par lui, elle va se transmettre à tout le Néo-platonisme arabe.

La doctrine néo-platonicienne inspire, d'ailleurs, tout ce qu'Al Fârâbi va nous dire de l'existence de l'Intelligence active dans l'Univers ; nous y reconnaîtrons plus de souvenirs de la *Théologie d'Aristote* que d'enseignements reçus du Stagirite ou d'Alexandre d'Aphrodisias.

Autant d'hommes, autant d'intelligences en puissance, d'intelligences en acte, d'intelligences acquises. Il n'en va pas de même de l'Intelligence active. Il n'existe, dans l'Univers, qu'une seule Intelligence active, incapable de se subdiviser en individus divers. « Il est incontestable [1] que l'Intelligence active est indivisible ou que son être consiste en choses indivisibles. Elle communique à la matière des images de ce qui existe en elle ; mais ces images, la matière ne les peut recevoir que d'une manière divisée...

» Nous pouvons dire que toutes ces formes existent seulement en puissance dans l'Intelligence active ; mais ce terme : *en puissance*, ne doit pas être compris dans ce sens que l'Intelligence active est seulement, tout d'abord, douée du pouvoir de recevoir en elle-même les formes qui n'y résideront que plus tard ; par ce terme : *en puissance*, nous entendons exprimer ici que l'Intelligence active imprimera les formes dans la matière ou, en d'autres termes, qu'elle possède la capacité de distribuer des formes à la matière. »

C'est aussi par l'opération de cette Intelligence active que l'intelligence passive reçoit les formes abstraites qui la font passer à l'état d'intelligence en acte. « C'est elle [2] qui, de cette substance qu'est l'intelligence passive, fait une intelligence en acte ; qui, de l'intelligible en puissance, fait l'intelligible en acte.

» L'Intelligence active joue, à l'égard de l'intelligence en puissance, le rôle que le Soleil joue à l'égard de l'œil ; tant que l'œil demeure dans les ténèbres, il n'a qu'en puissance la faculté de voir ; la notion d'obscurité est celle d'une visibilité qui existe en puissance, mais à laquelle l'existence en acte fait défaut ; la visibilité actuelle requiert l'éclairement émis par une source de lumière ; lorsque le rayon de Soleil parvient à l'œil, au travers

1. Alfarabi's *Abhandlungen*, pp. 76-77.
2. Alfarabi's *Abhandlungen*, pp. 73-74.

de l'air ou de quelque milieu analogue, l'œil voit d'une manière actuelle, et les couleurs sont vues d'une manière actuelle. »

De même, donc, que le Soleil, par sa lumière, rend actuellement visibles les couleurs qui, dans l'obscurité, n'étaient visibles qu'en puissance ; de même qu'il donne une vision actuelle à l'œil doué seulement, dans l'obscurité, d'une faculté potentielle de voir; de même l'Intelligence active transforme l'intelligible potentiel en intelligible actuel, et d'une intelligence en puissance fait une intelligence en acte.

Mais l'œuvre de l'Intelligence active ne se borne pas à la formation de l'intelligence en acte ; c'est elle, aussi, qui détermine cette intelligence en acte à devenir intelligence acquise. « Après qu'elle a communiqué les formes à la matière[1], l'Intelligence active s'efforce de réunir ces formes suivant l'ordre qui règne entre elles, de les rapprocher les unes des autres jusqu'à ce qu'elles parviennent à l'intelligence acquise ; c'est dans cette dernière intelligence que la nature humaine est contenue; en d'autres termes, c'est dans cette intelligence que l'homme devient aussi voisin de l'Intelligence active que sa nature le permet.

» C'est de là, aussi, que dépend le bonheur le plus élevé dont l'homme soit capable ; c'est en cela que consiste la vie du Ciel ; par là, l'homme atteint la plus haute perfection, l'excellence que requiert sa nature, et c'est cela qui est la vie du Ciel ; là, en effet, la pensée n'est plus occupée de ce qui siège dans sa propre nature ; son effort tend uniquement à se comprendre elle-même, à comprendre sa nature, son vouloir, son action, enfin à comprendre l'Un ; pour cela, cette pensée n'a plus besoin ni d'aucun sujet matériel qui lui serve de corps ni d'aucun secours matériel ni d'aucun instrument corporel. »

En cette description de la vie céleste, Al Fârâbi ne dit pas que les intelligences acquises des divers hommes aient perdu leur personnalité, qu'elles aient conflué dans une Intelligence unique ; il ne semble pas admettre qu'elles se confondent toutes au sein de l'Intelligence active, seule exempte de la destruction ; il paraît bien leur accorder l'immortalité à titre d'intelligences acquises, partant d'intelligences distinctes et personnelles ; par là, sa doctrine paraît se conformer à celle de la *Théologie d'Aristote*.

Si élevée que soit l'Intelligence active, elle n'est pas la première des causes qui aient efficacité dans ce monde inférieur. Le passage

1. Alfarabi's *Abhandlungen*, p. 77.

où Al Fàràbi formule cette assertion[1] mérite d'être rapporté en entier :

« Qu'il existe une Intelligence active, Aristote l'affirme en son traité *De l'âme*. Toutefois, cette Intelligence ne paraît pas être sans cesse en action ; tantôt elle agit et tantôt non. Cette interruption dans l'action manifeste nécessairement un changement d'état, en sorte que l'Intelligence active passe d'un état à un autre.

» Si cette interruption dans l'activité se produisait de telle manière que l'Intelligence active cessât parfois de manifester ce qui est sa plus haute perfection, le changement ne porterait pas simplement sur les états de cette Intelligence ; il constituerait un changement de nature ; car ce qui en est la plus haute perfection en constitue la nature. Alors, cette Intelligence serait tantôt en puissance et tantôt en acte, et tandis qu'elle serait simplement en puissance, c'est sa matière qui serait actuelle. Mais nous avons démontré plus haut que jamais l'Intelligence active n'est unie à une matière. Il est donc démontré par ce qui vient d'être dit que l'Intelligence active demeure toujours en ce qui est sa perfection la plus haute, et qu'il lui faut, cependant, passer d'un état à l'autre.

» Puisque ce défaut ne saurait provenir de la nature de l'Intelligence active, nous devons, bien plutôt, en chercher la raison dans ceci, que l'Intelligence ne trouve pas toujours des choses passives sur lesquelles elle puisse exercer son action ; ou bien, en particulier, dans ceci, que la matière ne fournit pas ce qui pourrait servir de sujet à certaines formes ; ou enfin recourir aux deux causes à la fois.

» Il est clair, par cette démonstration, que l'Intelligence active ne saurait aucunement être tenue pour le principe de toutes les choses qui existent ; parfois, en effet, son action requiert qu'une certaine matière soit présente, mais rencontre un obstacle dans l'absence de cette matière ; la nature de cette Intelligence ne contient pas des forces qui suffisent à rendre toutes choses parfaites ; il est beaucoup de choses, dans la Nature, que l'Intelligence ne peut conduire à leur achèvement.

» Ce défaut dans la nature de l'Intelligence active montre que celle-ci dépend d'un Auteur autre qu'elle-même et extérieur à elle-même. Il faut donc qu'il existe un principe plus élevé, une autre substance qui vienne au secours de l'Intelligence active en lui fournissant une matière à l'aide de laquelle elle puisse créer.

» Il est clair, d'ailleurs, que ce principe dont l'Intelligence

1. Alfarabi's *Abhandlungen*, pp. 77-79.

active tient sa puissance ne saurait consister ni en corps ni en vertus corporelles, qui tantôt naissent et tantôt périssent. Au traité *De la génération et de la corruption* d'Aristote, il est démontré d'une manière pleinement satisfaisante que les principes premiers qui agissent sur les corps d'ici-bas, qui fournissent, à l'Intelligence active, la matière, le sujet de son opération créatrice, ce sont les corps célestes. »

Nous voici donc amenés au seuil de la théorie qu'Al Fârâbi va développer touchant les corps célestes et leurs moteurs. Mais avant d'aborder l'exposé de cette théorie, il nous faut examiner quel fut le sort, chez les successeurs de notre philosophe, de son enseignement relatif à l'intelligence humaine.

Cet enseignement, Avicenne et Al Gâzâli l'ont reçu et fidèlement gardé ; leur œuvre paraît s'être contentée d'en éclaircir les passages obscurs, d'en renforcer de preuves les affirmations douteuses.

Lisons, tout d'abord, les traités d'Avicenne.

« Ce qui distingue [1] les êtres animés doués de raison de ceux qui en sont dénués, c'est un certain pouvoir apte à saisir les formes intelligibles. Ce pouvoir se nomme âme raisonnable. Il est maintenant d'usage courant de le nommer intelligence matérielle [2], c'est-à-dire intelligence en puissance ou intelligence possible, à cause de la ressemblance qu'il a avec la Matière première [3]. »

L'équivalence établie ici entre ces trois noms : âme raisonnable, intelligence en puissance, intelligence matérielle, trahit déjà l'influence de la *Théologie d'Aristote* ; de cette influence, la trace se marquera bientôt avec plus de netteté.

« Ce pouvoir, poursuit Avicenne, se rencontre en toute l'espèce humaine. Par lui-même, il ne contient aucune forme ni espèce intelligible. »

Dans cette âme, les formes intelligibles adviennent par trois procédés distincts :

« Le premier est une émanation ou infusion d'origine divine,

1. Avicennæ *philosophi præclarissimi ac medicorum principis. Compendium de anima. — De mahad. i. de dispositione seu loco ad quem revertitur homo, vel anima eius post mortem. — Aphorismi de anima. — De diffinitionibus et quæsitis. — De divisione scientiarum.* Ab Andrea Alpago Bellunensi philosopho, ac medico, idiomatisque arabici peritissimo, ex arabico in latinum versa. Cum expositionibus ejusdem Andreæ collectis ab auctoribus arabicis. Omnia nunc primum in lucem ædita. Venetiis apud Iuntas MDXLVI. — Avicennæ *Compendium de anima*, cap. VIII, fol. 23, r°.

2. *Intellectus alheiulani*, corruption arabe de ὑλικός (précédé de l'article *al*).

3. *Alheiule*, corruption arabe de ὕλη (précédé de l'article *al*).

sans aucun enseignement didactique et sans aucune acquisition d'origine sensible ; ainsi est donnée la connaissance des premiers principes...

» Le second est une acquisition qui se fait par l'intermédiaire du raisonnement discursif et de la pensée démonstrative ; ainsi adviennent en l'âme les espèces intelligibles qui font l'objet des considérations logiques. »

« Enfin [1], le pouvoir qui perçoit et saisit ces espèces intelligibles acquiert aussi, parfois, des formes ou espèces intelligibles qui lui viennent du sens, à l'aide d'une certaine aptitude *(ingenium)* qui lui est innée et naturelle. »

« L'intelligence en puissance [2] ne devient intelligence en acte que par la venue d'espèces d'intelligibles ; elle passe à l'acte au moment où ces espèces lui adviennent et s'unissent à elle ; en même temps, elle les tire vers l'actualité, elle les réduit à l'existence actuelle ; c'est pourquoi l'on dit que l'intelligence en acte est, en même temps, ce qui connaît et ce qui est connu *(intelligens et intellectum).* »

L'intelligence en puissance, « la simple substance intellectuelle [3] se trouve seulement chez les tout jeunes enfants, alors qu'ils sont encore dénués de toute forme ou espèce intelligible. Arrive ensuite, sans le secours d'aucune science ni d'aucune démonstration, la connaissance des premiers principes. Il est impossible d'échapper à cette alternative : Ou bien l'âme acquiert la connaissance de ces principes à l'aide du sens et de l'expérience, ou bien cette connaissance est produite par une émanation divine à laquelle l'âme est unie, soit d'une manière continue soit par intermittences. »

Avicenne démontre que l'expérience sensible ne saurait donner à l'âme ces toutes premières espèces intelligibles ; il reste donc que l'intelligence les reçoit par une infusion d'origine divine.

« Ainsi ce qui est premier dans l'intelligence est acquis aux dépens d'une émanation divine qui se conjoint à l'âme raisonnable et avec laquelle l'âme raisonnable se conjoint. »

Une fois que l'union avec cette émanation divine a mis l'âme raisonnable en possession des premières notions intelligibles, des premiers principes, cette âme se trouve en acte ; son activité peut alors enrichir le dépôt intelligible qui lui a été primitivement confié.

1. Avicenne, *loc. cit.*, fol. 23, verso.
2. Avicenne, *loc. cit.*, fol. 24, verso.
3. Avicennæ *Compendium de anima*, cap. X, fol. 33, r° et v°.

« L'intelligence, en effet [1], a la propriété d'unir ensemble plusieurs notions ou de diviser une notion, à l'aide de la synthèse *(compositio)* et de l'analyse *(resolutio)*. » Ainsi la connaissance discursive met en œuvre la connaissance intuitive que l'âme a, tout d'abord, tenue d'un influx divin.

D'autre part, l'âme sensitive est pleine de perceptions sensibles qu'elle a reçues par l'intermédiaire des divers organes. Ces formes ou perceptions sensibles, l'intelligence a le pouvoir [2] de les transformer, de les dépouiller de ce qu'elles ont de matériel et d'en tirer des notions intelligibles qu'elle s'assimile.

Travail d'abstraction par lequel, de l'expérience sensible, elle extrait des formes intelligibles ; travail de synthèse ou d'analyse par lequel elle combine ou décompose les intelligibles qui, déjà, résident en elle, ce sont les deux procédés par lesquels, en la plupart des hommes, l'âme continue d'acquérir des connaissances, après que l'union avec une Intelligence divine l'a fait passer de la puissance à l'acte et lui a donné l'intuition des premiers principes.

« Toutefois, chez certains hommes [3], les veilles prolongées et une certaine union intime avec l'Intelligence universelle ont donné au pouvoir rationnel une telle disposition que, pour connaître et accroître la science, l'âme raisonnable de ces hommes n'a plus besoin d'aucun raisonnement discursif, d'aucun secours de la réflexion. Cette disposition se nomme sainteté, et l'âme qui en est douée est dite esprit sanctifié. Cette grâce et cet honneur ne sont accordés qu'aux prophètes et aux apôtres en qui réside le salut. »

Si l'on excepte ces hommes exceptionnels, élevés, par la possession intuitive de la vérité, au-dessus de la condition commune du genre humain, l'âme rationnelle ne reçoit, par communication directe avec une Intelligence divine et universelle, que la connaissance des premières notions intelligibles et des premiers principes ; mais cette connaissance-là, elle ne la saurait acquérir par une autre voie.

Qu'est donc la réalité d'où découle, en l'âme, cette divine émanation ?

« Cette Émanation [4] ou l'Être d'où provient cette émanation est un de ces êtres qui possèdent, en eux-mêmes, ces espèces intelligibles universelles ; sinon, il ne pourrait pas les imprimer ou les former

1. Avicennæ *Compendium de anima*, cap. VIII ; fol. 24, verso.
2. Avicenne, *loc. cit.*, fol. 24, verso.
3. Avicenne, *loc. cit.*, fol. 24, verso.
4. Avicennæ *Compendium de anima*, cap. X, fol. 33, verso, et fol. 34, recto.

dans l'âme raisonnable. Cette Émanation existe donc par elle-même ; or tout être en qui réside, par soi-même, une forme intelligible, est une substance qui a, par elle-même, son existence ; il n'est pas corps et il n'est pas en un corps. Ainsi cette Émanation ou l'Être d'où provient cette émanation à laquelle l'âme se conjoint, est une substance intellectuelle, qui n'est pas corporelle, qui n'est pas en un corps, mais qui existe par elle-même. Elle s'attache à l'âme, elle lui advient, elle l'assiste comme la lumière donne assistance à la vue. »

Le langage de la *Théologie d'Aristote* se retrouve textuellement dans cette comparaison ; mais ce n'est plus seulement le langage de ce livre, c'en est une des pensées essentielles que nous allons rencontrer si nous poursuivons la lecture du traité d'Avicenne [1] :

« La seule chose qui empêche l'âme raisonnable de persévérer dans l'union et la continuité avec cette Émanation, c'est le corps. Aussi, après qu'elle aura été séparée du corps, la continuité qui unit l'âme avec l'Être qui la perfectionne et dont elle dépend ne sera pas supprimée ; or cette union continue avec la chose dont elle tient sa perfection, avec la chose dont elle dépend, la mettra en sûreté contre toute corruption, étant donné surtout qu'elle n'est pas détruite, même quand elle s'en sépare et s'en éloigne. L'âme, donc, après la mort, demeure constamment immortelle, dans la dépendance de cette noble substance qu'on appelle l'Intelligence universelle ; les docteurs des diverses religions *(doctores sectarum fidei)* la nomment la Science de Dieu. »

Comme Alexandre d'Aphrodisias, Avicenne pense qu'en cette vie, l'âme raisonnable n'est pas constamment jointe à l'Intelligence universelle ; elle est unie à cette Intelligence lorsque s'accomplit l'acte de la connaissance intuitive ; elle s'en détache lorsqu'elle pratique le raisonnement discursif ou l'expérience. Mais, à l'inverse d'Alexandre, Avicenne trouve, en cette circonstance, une plus forte raison de croire à l'immortalité de l'âme ; l'âme n'est pas détruite lorsque son union avec le corps la contraint de se séparer temporairement de la divine Émanation ; combien grande est la certitude qu'elle survivra perpétuellement au corps, alors qu'après la mort, elle demeurera constamment conjointe à l'Intelligence universelle !

Tout ce qu'Avicenne nous a dit de l'intelligence humaine, nous le retrouvons, sous une forme didactique irréprochable, dans cette *Philosophie* d'Al Gazâli que Dominique Gondisalvi avait traduite,

1. Avicenne, *loc. cit.*, fol. 34, recto.

et qui était si bien faite pour révéler à la Scolastique latine la pensée des Néo-platoniciens de l'Islam.

Tout le second livre de cette *Philosophie* est consacré à la théorie de l'âme en général et de l'âme humaine en particulier. Bornons-nous à extraire quelques propositions du traité[1] qu'elle réserve à l'étude de l'Intelligence active.

« L'âme humaine, dit Al Gazâli[2], a la connaissance des intelligibles abstraits et des notions universelles ; elle a cette connaissance dès le début de l'enfance, mais elle ne l'a qu'en puissance ; plus tard, sa science devient effective. Or toute chose qui passe de la puissance à l'acte a besoin d'une cause qui la tire à l'existence effective. Cette âme a donc besoin d'une cause.

» Mais il est impossible que le corps soit cette cause. Le corps, en effet, nous l'avons dit, ne peut être cause de ce qui n'est pas en un corps. Les connaissances intelligibles sont donc constituées par une âme qui n'est pas corps et qui n'est pas non plus quelque chose d'imprimé dans un corps ; elle n'est pas, en effet, contenue dans un lieu, bornée par un certain terme, de telle sorte qu'on puisse lui trouver un corps ou qu'on puisse lui opposer un corps sur lequel elle agisse.

» La cause de cette connaissance est, dès lors, une substance dépouillée de matière, et c'est ce qu'on entend par Intelligence active ; le sens du mot Intelligence est simplement, en effet, celui de substance dépouillée de matière ; le mot active signifie qu'elle agit incessamment sur les âmes... »

« Comment donc les idées abstraites et les notions universelles se forment-elles dans l'âme[3] ? Il faut, d'abord, que des représentations sensibles soient présentes au sein de l'imagination, afin que des notions universelles et abstraites en puissent provenir. Mais, au début de l'enfance, ces notions ne sont encore que des formes plongées dans les ténèbres. Plus tard, lorsque l'âme a conquis une complète aptitude, la lumière de l'Intelligence active éclaire ces formes qui sont présentes à l'imagination. Alors, de ces formes, proviennent, dans l'âme, les idées abstraites et universelles. Dans la forme de Pierre, l'âme saisit l'homme universel ; dans la forme de tel arbre, l'arbre universel, et ainsi des autres.

» De même, lorsque le Soleil éclaire les formes des objets colorés, il en résulte, pour une vue saine, des images ; le Soleil est

1. *Liber secundus philosophie* Algazelis ; Tractatus quintus de eo quod fluit anima ab intelligentia agente.
2. Al Gazâli, *Op. laud.*, lib. II, tract. II, cap II.
3. Al Gazâli, *Op. laud.*, lib. II, tract. II, cap. III.

donc, ici, la figure de l'Intelligence active, et la faculté visuelle est la figure de l'aptitude à connaître que possède l'âme ; quant aux représentations qui sont dans l'imagination, elles sont figurées par ces objets sensibles qui, plongés dans les ténèbres, sont seulement sensibles et visibles en puissance ; enfin l'œil, dans l'obscurité, n'est voyant qu'en puissance, et il ne passe à l'acte qu'à l'aide d'une cause qui est la lumière du Soleil ; ainsi en est-il ici. »

Touchant l'immortalité de l'âme, Al Gazâli va plus loin que la *Théologie d'Aristote*, plus loin même qu'Avicenne. Selon la *Théologie d'Aristote*, l'âme raisonnable, mortelle par elle-même, tenait son immortalité de l'union avec l'Intelligence active impérissable. Au gré d'Avicenne, l'âme, capable de persister même en l'absence de l'Intelligence active, trouvait, dans sa continuité avec celle-ci, une plus complète assurance contre la destruction. Al Gazâli croit que l'âme raisonnable est immortelle par elle-même ; ce que lui confère, après la mort, la communion à l'Intelligence active, ce n'est pas la perpétuité qu'elle possède déjà, mais la félicité.

« L'âme, dit-il [1], sera heureuse par son aptitude à recevoir l'influence de l'Intelligence active ; elle se réjouira de son union avec cette Intelligence, car cette union est indissoluble ; elle sera débarrassée du soin de diriger le corps et de tout ce qui a rapport aux sens ; aussi le corps cessera-t-il de la tirer en arrière, de l'entraver, de mettre obstacle à la perfection de son union avec l'Intelligence. Au moment où la mort délivre l'âme de l'occupation du corps, le voile est enlevé, l'obstacle tombe et l'union perpétuelle est accordée ; car l'âme demeure toujours, et l'Intelligence active demeure toujours, et l'influence coule de celle-ci avec une extrême largesse, car elle la tire d'elle-même. L'âme, de son côté, est apte par elle-même à recevoir ce qui vient de l'Intelligence, car rien n'y met obstacle ; qu'est-ce, en effet, qui pourrait gêner cette influence, lorsque l'âme est présentement et intimement unie à l'Intelligence ?

» Au commencement [de la vie], l'âme a besoin du corps et des sens, afin de recevoir des images par leur intermédiaire, et de tirer ensuite, de ces images, des idées abstraites et universelles.... Mais après qu'elle est parvenue à ce vers quoi elle tendait, ce qui avait servi d'aide pour y parvenir devient empêchement...

» L'âme est heureuse, et ce bonheur consiste en une jouissance plus grande qu'on ne peut dire. Cette jouissance, d'ailleurs, n'a d'autre cause que celle dont nous avons parlé. La jouissance, c'est

1. Al Gazâli, *Op. laud.*, lib. II, tract. II, cap. IV.

simplement une puissance quelconque qui saisit sans empêchement ce qui fut adjugé à sa nature. Or, ce qui est le propre besoin de l'âme, c'est de connaître avec certitude les choses telles qu'elles sont ; et ces intelligibles-là ne sont aucunement au pouvoir du sens. »

Qu'est donc, de l'avis d'Al Gazâli, cette Intelligence active dont la communion fera la perpétuelle félicité de l'âme ? « Elle est[1] du nombre des substances intelligibles que nous avons déjà étudiées au traité des êtres divins... C'est elle qui est la dixième Intelligence. La religion, d'ailleurs, nous enseigne clairement que les connaissances universelles ne viennent aux hommes, et particulièrement aux prophètes, que par l'intermédiaire des anges. »

Que l'Intelligence active soit la dixième des substances purement intelligibles et séparées de toute matière, qu'elle soit un ange, c'est ce que nous comprendrons lorsque nous aurons exposé l'enseignement d'Al Fârâbi, d'Avicenne et d'Al Gazâli touchant les processions divines.

III

LES MOTEURS CÉLESTES SELON LA PHILOSOPHIE HELLÉNIQUE

Quelles sont les relations de l'Intelligence active et universelle avec Dieu ? La réponse à cette question se rencontre en étudiant l'ordre selon lequel les diverses substances célestes sont créées par Dieu. La théorie des processions célestes qu'Al Fârâbi, Avicenne et Al Gazâli ont enseignée sous une forme sensiblement identique, est une des plus curieuses du Néo-platonisme arabe ; à la formation de cette théorie, on voit contribuer toutes les doctrines dont la Philosophie musulmane est la synthèse.

Dans cette théorie, nous reconnaissons, d'abord, un élément péripatéticien ; il est emprunté à ces chapitres VII et VIII du onzième livre de la *Métaphysique*, où Aristote décrit les moteurs des cieux. Chacune des sphères homocentriques est mue par une substance dont Aristote déclare, avec force et netteté, qu'elle est séparée de toute matière et de toute grandeur, incapable de génération et de corruption, et, partant, éternelle. Du plus élevé de ces êtres, du premier Moteur toujours en acte et immobile, Aristote déclare qu'il est une Intelligence qui se connaît elle-même,

1. Al Gazâli. *Op. laud.*, lib. II, tract. II, cap. II.

qui est, à elle-même, son propre objet. Ce qu'il dit des moteurs célestes subordonnés à celui-là ne se peut, d'ailleurs, comprendre que si l'on regarde chacun de ces moteurs comme étant aussi une Intelligence qui se connaît elle-même et qui connaît le premier Moteur ; tous les commentateurs d'Aristote ont ainsi compris la pensée du Philosophe.

Dans ces chapitres de la *Métaphysique*, Aristote ne donne pas à ces moteurs intelligents le nom d'âmes ; rien n'indique qu'il veuille assimiler les sphères célestes à des êtres animés. Il en est autrement dans un certain passage du Περὶ Οὐρανοῦ [1] où il n'hésite pas à déclarer « que le Ciel est animé et qu'il possède en lui le principe de son propre mouvement. — Ὁ δ' Οὐρανὸς ἔμψυχος καὶ ἔχει κινήσεως ἀρχήν. »

Ces pensées, plus concises que précises et concordantes, sont tout ce qu'Aristote avait, à ce sujet, légué à ses successeurs. Soucieux de délimiter exactement le rôle de l'intelligence et le rôle de l'âme, les Néo-platoniciens ne pouvaient manquer de s'arrêter à ces pensées ; elles leur suggéraient cette question : Quelle est exactement la nature des moteurs célestes ?

Le sens dans lequel ils l'allaient résoudre est indiqué déjà dans un passage des *Ennéades* de Plotin [2].

Selon Plotin, tout être raisonnable est formé de deux choses ; d'une part, un certain composé binaire constitué par l'union d'une âme et d'un corps ; d'autre part, ce qui fait que cet être est lui-même, ce qui constitue sa nature propre ; cette chose-ci est une seconde âme, séparée de la matière, plus élevée que la première, et dont la première n'est que la trace, le vestige. « Διττὸς γὰρ ἕκαστος· ὁ μὲν τὸ συναμφότερόν τι, ὁ δὲ αὐτός. »

Cette constitution, Plotin l'attribue, tout d'abord, à l'Univers entier : « Le Monde entier est formé, d'une part, d'une certaine âme unie à un corps, d'autre part, de l'Ame du Monde, de celle qui n'est pas dans un corps, et qui imprime sa trace en celle qui réside dans le corps. — Καὶ πᾶς ὁ κόσμος δὲ ὁ μὲν τὸ ἐκ σώματος καὶ ψυχῆς τινος δεθείσης σώματι· ὁ δε, ἡ τοῦ παντὸς ψυχὴ, ἡ μὴ ἐν σώματι, ἐκλάμπουσα δὲ ἴχνη τῇ ἐν σώματι. »

Les êtres célestes ont, eux aussi, cette constitution. « Le Soleil et les autres [astres] sont doubles de cette façon. — Καὶ ἥλιος δὴ καὶ τὰ ἄλλα διττὰ οὕτω. »

1. Aristotelis *De Caelo* lib. II, cap. II (Aristotelis *Opera*, éd. Didot, t. II, p. 391 ; éd. Bekker, vol. I, p. 285, col. a).
2. Plotini *Enneadis IIæ* lib. III, cap. IX (Plotini *Enneades*, éd. Didot, pp. 65-66).

Si donc nous reprenions le langage d'Aristote, nous pourrions exprimer en ces termes la pensée de Plotin : Dans tout astre, il faut distinguer, d'une part, une Intelligence qui n'est pas incorporée, qui est séparée de toute matière ; d'autre part un composé formé d'un corps et d'une âme incorporée.

Cette constitution, Jamblique, comme Plotin, l'attribue à l'homme [1] ; mais il se refuse à suivre l'auteur des *Ennéades* lorsque celui-ci l'attribue également aux êtres célestes ; voici comment il conçoit la nature de ceux-ci [2] :

« Des dieux célestes, on peut dire qu'ils sont incorporels, car les corps n'apportent aucun empêchement à l'excellence de leur action et à la félicité de leur vie.

» Comme ces dieux tendent vers l'Un, leurs corps éprouvent spontanément la même tendance ; ces corps ne contiennent pas les âmes, mais, de très excellente manière, ils sont contenus par ces âmes.

» Tout corps céleste est, de très près, apparenté aux êtres incorporels, en vertu de sa nature simple, indivise, immuable, en vertu de son action une, qui est une circulation, en vertu, enfin, de la vie et de la lumière qu'il possède par lui-même.

» Dans le ciel, il n'y a pas combinaison d'une âme et d'un corps en une même troisième nature ; mais le corps est entraîné à prendre la nature de l'âme ; il est une sorte d'âme visible ; peut-être le ciel est-il simplement lumière, sans aucune matière ni dimension ; si, là où il se trouve, une dimension nous apparaît, c'est seulement à cause de son ample présence ; le ciel n'est donc qu'une âme s'accommodant aux yeux et aux choses caduques ; la circulation du ciel n'est que l'opération cyclique de l'âme ; la lumière du ciel n'est que l'intelligence de cette âme.

» De même qu'au bas de l'échelle des corps, la forme devient matérielle, de même, au sommet, la matière devient formelle, s'il y a, toutefois, une matière dans le ciel ; c'est le corps qui prend la nature de l'âme, non l'âme qui s'incorpore. De même que la partie supérieure de l'air prend la nature du feu, de même le feu céleste prend la nature de l'âme, et cette âme, à son tour, devient intellectuelle et se change en une Intelligence de forme bonne.

» Les êtres célestes animés peuvent donc être appelés incorporels. »

1. Voir : Troisième partie, ch. I, § VI ; ce volume, p. 382.

2. Iamblichus *De mysteriis*, cap. XIV *(Index eorum quæ hoc in libro habentur.* Iamblichus *de mysteriis Ægyptiorum, Chaldæorum, Assyriorum....* Venetiis, in ædibus Aldi et Andreæ, MDXVI. Fol. 4,v°. — Pour la description de cette édition, voir p. 346, note 1).

On voit qu'au gré de Jamblique, un astre est une nature simple qui mérite le nom d'âme ou d'Intelligence bien plutôt que le nom de corps ; l'auteur du traité *Sur les mystères des Égyptiens* ne consent pas à donner aux cieux la constitution complexe que Plotin leur attribue.

De la pensée de Plotin, au contraire, nous allons trouver le développement dans un *Commentaire à la Métaphysique d'Aristote* qu'on a faussement attribué à Alexandre d'Aphrodisias[1].

L'auteur de ce commentaire se pose cette question[2], qu'il porte au compte d'Aristote : Chacune des sphères célestes est-elle mue par sa forme (εἶδος), par son âme (ψυχή) ou par un dieu (θεός) ?

La forme de chacune de ces sphères, que le commentateur paraît identifier à la figure de ce corps, la mouvrait en cercle « au moyen d'une nature uniforme et douée de ce même mouvement, διὰ μέσης τῆς φύσεως μιᾶς οὔσης καὶ τῆς αὐτῆς κινήσεως. » Sous cet aspect quelque peu enveloppé, l'hypothèse indiquée par ce passage est assurément la suivante : Le mouvement des sphères célestes serait un mouvement naturel, analogue au mouvement des corps graves ou légers ; et ce mouvement naturel serait le mouvement de rotation, car c'est celui qui convient à la figure de ces orbes.

Après avoir indiqué cette première supposition, le commentateur en propose une autre : Le mouvement d'une sphère ne proviendrait ni totalement de la nature (φύσις) ni totalement de l'âme (ψυχή). De sa nature, un orbe céleste tiendrait une disposition à prendre, de lui-même et sans violence, le mouvement qui convient à sa forme ; mais ce mouvement auquel il est seulement prédisposé par sa nature, c'est l'âme qui le lui donnerait d'une manière effective ; c'est donc de l'âme qu'il tiendrait l'acte par lequel il change de lieu : « Ἀπὸ δὲ τῆς ψυχῆς τὴν μεταβατικὴν ἐνέργειαν, πρὸς ἣν πεφύκασι διὰ τὴν φύσιν. »

Mais, poursuit le Pseudo-Alexandre, ce n'est pas à de telles âmes qu'Aristote a confié le soin de mouvoir les sphères célestes ; il a préposé à cet office d'autres substances qui, non seulement, sont incorporelles, mais qui sont placées hors de tout corps ; ces

1. Sur le caractère apocryphe des commentaires aux huit derniers livres de la *Métaphysique*, qui ont été attribués à Alexandre d'Aphrodisias, voir : Alexandri Aphrodisiensis *In Aristotelis metaphysica commentaria*. Edidit Michael Hayduck, Berolini, 1891. Præfatio.

2. *Scholia in Aristotelem* Collegit C. A. Brandis. Berolini, 1836 ; p. 808, col. b, et p. 809, col. a. — Alexandri Aphrodisiensis *In Aristotelis metaphysica commentaria*. Edidit Michael Hayduck, In Metaphysicorum Λ 8 ; pp. 706-707.

substances sont subordonnées à la première Intelligence (ὁ πρῶτος Νοῦς) de la même manière, si l'on peut dire, que les diverses sphères sont subordonnées au ciel des étoiles fixes ; mais ces substances sont supérieures aux âmes des sphères.

D'une part, donc, les orbes célestes sont mûs par les âmes qui sont propres à chacun d'eux ; mais, d'autre part, ils sont mis en mouvement par de tels dieux (ὑπὸ τῶν τοιούτων θεῶν), de la même manière que la sphère inerrante est mise en mouvement par la première Intelligence.

Ce n'est pas, en effet, l'âme de la sphère inerrante qui lui permet de se mouvoir indéfiniment ; c'est le premier Moteur ; son âme lui donne le mouvement ; mais si ce mouvement se poursuit indéfiniment, toujours de la même manière, autour des mêmes pôles et dans le même temps, c'est de la Cause première, intelligente et immobile, qu'il tient tous ces caractères de pérennité.

Or, de même que la sphère inerrante se meut sous l'action du premier Moteur, de même les sphères errantes se meuvent sous l'action des moteurs qui leur sont propres, « et qui reçoivent le bien provenant du premier Moteur, καὶ ἀγαθυνομένων ὑπὸ τοῦ πρώτου κινητικοῦ. »

La doctrine que nous venons d'exposer est, en partie, textuellement empruntée à Alexandre d'Aphrodisias ; nous savons, en effet, par le témoignage de Simplicius [1], qu'Alexandre soutenait, dans son commentaire au Περὶ Οὐρανοῦ, l'opinion suivante : Chaque sphère céleste est mue par une âme qui est motrice par elle-même ; mais la perpétuité de son mouvement de rotation, qui se poursuit toujours de la même manière, dans le même temps, autour des mêmes pôles, le ciel la tient de l'Intelligence immobile.

Alexandre, toutefois, n'eût pas reçu dans sa plénitude la théorie qui a été mise sous son nom ; il se refusait [2] à distinguer, en chacun des corps célestes, l'âme de la nature ; il voulait que l'âme et la nature, identifiées l'une à l'autre, constituassent, pour ces sphères, un seul principe de mouvement naturel, analogue à la gravité ou à la légèreté qui meut les corps du Monde sublunaire.

Simplicius, au contraire, qui combat vivement l'opinion d'Alexandre, émet, au sujet des mouvements célestes, des suppositions toutes semblables à celles que nous avons lues au commentaire du Pseudo-Alexandre.

1. Simplicii *In Aristotelis de Cœlo Commentaria ;* In lib II, cap. I ; éd. Karsten, p. 169, col. b ; éd. Heiberg, pp. 379-380

2. Simplicius, *loc. cit.* ; éd. Karsten, p. 169, col. b ; éd. Heiberg, pp. 380-381.

Simplicius, rappelle [1] la définition de l'âme donnée par Aristote au second livre du Περὶ ψυχῆς [2] : « L'âme, c'est la première existence en acte du corps naturel qui a la vie en puissance. — Ψυχή ἐστιν ἐντελέχεια ἡ πρώτη σώματος φυσικοῦ δυνάμει ζωὴν ἔχοντος. » Fort de ce texte, il veut qu'on distingue le corps naturel, auquel la nature est liée, de l'âme et, surtout, de l'âme séparable, dont Alexandre nie l'existence.

Il se demande alors quelle part revient à la nature dans le mouvement du ciel, et quelle part revient à l'âme. La nature n'est point, par elle-même, principe de mouvement ; elle est plutôt quelque chose de passif, une chose mobile qui ne meut point tant qu'elle n'a pas été, par ailleurs, mise en mouvement. On peut donc dire que le tout, formé par le corps à la fois naturel et animé, est mû par l'âme, à qui la nature sert d'intermédiaire.

Mais cette âme qui est finie, car elle demeure dans un corps fini, ne suffirait pas à mouvoir indéfiniment l'orbe céleste ; celui-ci doit donc tenir d'une autre cause la perpétuité de son mouvement.

Simplicius résume son opinion en quelques propositions qui sont, presque mot pour mot, celles du Pseudo-Alexandre [3] :

« Si donc on nous demande quel est le mouvement local que la nature donne au ciel et quel est celui que l'âme lui communique, voici ce que nous répondrons : L'âme, par l'intermédiaire de la nature, fait que le ciel se meuve circulairement, d'un mouvement uniforme ; elle le fait par l'intermédiaire d'une nature qui a, pour se mouvoir conformément à elle-même, une aptitude innée et exempte de toute violence ; mais c'est de l'âme que le ciel tient l'actualité du mouvement local auquel il avait, par nature, une disposition innée ; de même, c'est à l'Intelligence qu'il doit de se mouvoir indéfiniment, de la même manière et dans le même temps. Le ciel est donc mû non seulement par ces principes, [la nature et l'âme], mais encore par l'Intelligence qui donne plus d'ampleur au mouvement animal. »

De ces pensées développées par les derniers commentateurs grecs d'Aristote vont s'inspirer les théories que développeront Al Fârâbi, Avicenne et Al Gazâli.

Par ces pensées, les sages de l'Islam seront amenés à unir d'une manière intime, dans leur doctrine philosophique, trois pro-

1. Simplicius, *loc. cit.* ; éd. Karsten. fol. 170, col. a ; éd. Heiberg, p. 381.
2. Aristote, Περὶ ψυχῆς, lib. II, cap. I (Aristotelis *Opera*, éd. Didot, t. III, p. 444 ; éd. Bekker, t. I, p. 412, col. a).
3. Simplicius, *loc. cit.* ; éd. Karsten, p. 170, col. b ; éd. Heiberg, p. 382.

blèmes qui pouvaient sembler sans lien les uns avec les autres : L'ordre de procession des êtres qui dérivent de Dieu ; les mouvements des astres ; enfin, les mutuels rapports de l'Intelligence, de l'âme et du corps.

IV

DIEU SELON LES NÉO-PLATONICIENS ARABES

Voyons, tout d'abord, ce que les métaphysiciens arabes ont enseigné de Dieu.

Au-dessus de tout ce qui est en communion avec les corps, au-dessus de l'Ame du Monde, Plotin plaçait une dualité de substances séparées, l'Un, d'abord, cause première de tous les êtres, puis l'Intelligence, première création de l'Un, premier Causé.

Cette dualité, Proclus l'avait transformée en trinité ; entre l'Un et l'Intelligence, il avait placé l'Être, première émanation de l'Un et cause de l'Intelligence ; cet Être, placé au-dessous de l'Intelligence, était parfois nommé la Vie ; c'est par son intermédiaire que l'Un avait créé tous les êtres.

Le *Livre des Causes* avait fait connaître aux Arabes cette trinité posée par Proclus ; la *Théologie d'Aristote* leur en avait présenté une nouvelle image où le premier Causé recevait le nom de Verbe.

Dans la *Théologie d'Aristote*, la trinité des substances supérieures, telle que Proclus l'avait définie, avait pris une bien frappante ressemblance avec la trinité chrétienne des Personnes divines. L'aisance avec laquelle, de la *Théologie d'Aristote*, on pouvait passer au dogme trinitaire des Chrétiens était bien faite pour éveiller la méfiance des penseurs de l'Islam, élevés dans une religion si étroitement jalouse de l'unité d'Allah, si rigoureuse en sa négation de la triple personnalité de Dieu. Aussi ne nous étonnerons-nous pas de les voir condenser en une substance unique les trois substances que Proclus avait nommées l'Un, l'Être ou la Vie, et l'Intelligence.

Écoutons, tout d'abord, ce qu'Al Fârâbi nous enseigne en ses *Problèmes fondamentaux :*

« Si l'on posait l'Être nécessaire comme n'existant pas, dit-il[1], on ferait une supposition absurde.....

1. Alfarabi's *Abhandlungen*, pp. 94-96.

» Cet Être n'a pas d'essence, comme un corps en a une ; si l'on dit d'un corps qu'il existe, la notion d'existence représente par elle-même quelque chose, et la notion de corps une autre chose ; mais tout ce qu'on peut dire de cet Être, c'est qu'il a une existence nécessaire et que c'est en cela que consiste son être.....

» Cet Être est l'Unique, en ce sens qu'aucun être, hors de lui, ne possède une véritable substance. Il est aussi l'Un en ce sens qu'il n'admet aucune division, comme il arrive d'en admettre aux choses qui ont grandeur et quantité. On ne peut, à son sujet, poser aucune des questions : Combien ? quand ? où ? Il n'est pas un corps. Il est également l'Un en ce sens qu'il ne tire pas sa substance de choses extérieures à lui ; s'il en était ainsi, en effet, il en tirerait aussi son existence. Sa substance ne résulte pas de notions comme la matière et la forme, comme le genre et la différence ; pas davantage il n'a de contraire.

» Il est la Bonté pure.

» Il est l'opération de la Pensée dans sa pureté ; il est la pure Chose pensée ; il est purement Celui qui pense. En lui, ces trois choses ne font qu'un. Il est sage et savant, il est vivant, il a toute activité, il est doué de volonté..... Il possède un bonheur immense en sa propre substance. Il est le premier Aimant et le premier Aimé. »

Ainsi parle Al Fârâbi, reconstituant l'unité d'Allah à l'aide de la trinité néo-platonicienne de l'Un, de l'Être et de l'Intelligence. Avicenne va nous faire entendre un langage tout pareil.

Il y a un Être nécessaire, dit Avicenne, et cet Être nécessaire est nécessairement un[1]. Au sujet de cette Unité nécessaire qui n'a pas de cause et qui est la cause de tout, il s'exprime[2] comme l'eussent fait Plotin et Proclus.

1. *Metaphysica* Avicenne *sive eius prima philosophia.* Colophon : Explicit metaphysica Avicenne sive eius prima philosophia optime Castigata per Reverendum sacre theologie bachalarium fratrem Franciscum de macerata ordinis minorum et per excellentissimum artium doctorem dominum Antonium frachantium vicentinum philosophiam legentem in gymnasio patavino Impressa Venetiis per Bernardinum Venetum expensis viri Jeronymi duranti anno domini 1493 Die 26 martii. Tract. VIII, cap. IV : De proprietatibus primi principii quod est necesse esse.

La division de cette *Metaphysica* traduite en latin, qui est évidemment un fragment d'un ouvrage plus étendu, est assez étrange. Un *primus liber*, formé d'un *proœmium* et de cinq chapitres, prend fin au fol. sign. aiii, col. b. Alors commence un *liber secundus* subdivisé en dix *tractatus;* mais à la fin du premier de ces *tractatus* (fol. avant le fol. sign. b) on lit : *Completus est tractatus primus tertiedecime partis. Incipit* [*tractatus*] *secundus ejusdem* [*partis*]. Le second livre actuel était donc la treizième partie de l'ouvrage entier.

2. *Metaphysica* Avicenne, lib. II, tract. VIII, cap. V : In quo quasi affirma-

Mais tout aussitôt, à cette Cause première unique, Ibn Sinâ attribue [1] toutes les propriétés que Proclus conférait soit à l'Être, soit à l'Intelligence.

C'est de l'Être, en effet, et non de l'Un, que Proclus eût dit : « Il faut que l'Être nécessaire attribue par lui-même toute existence et tout ce qui perfectionne l'existence. »

C'est de l'Intelligence, et non pas de l'Un ni de l'Être, que le *Livre des Causes* eût tenu ce langage :

« Il est Intelligence par lui-même et, par lui-même, il est objet d'Intelligence ; il est, à la fois, l'opération intellectuelle par laquelle se fait l'appréhension, l'être intelligent qui comprend, et la chose intelligible qui est comprise *(igitur ipse est intelligentia apprehensionis, et intelligens apprehensor et intellectum apprehensum)*. Ce n'est pas qu'il y ait en lui plusieurs choses. En tant qu'il est identité toute pure *(idemptitas exspoliata)*, il est faculté de comprendre *(intelligentia)* ; en tant qu'il considère qu'il est, à lui-même, sa propre identité pure, il est l'être qui comprend, se comprenant lui-même *(apprehensor intelligens seipsum)*. »

Avicenne ne sépare donc pas l'Intelligence de l'Unité ; dans l'acte par lequel l'Intelligence se connaît elle-même, il voit l'identité de l'Unité avec elle-même.

Il poursuit en ces termes, où s'affirme l'identité de l'Intelligence avec ce que Proclus avait nommé l'Être :

« Comme il est le principe de toute existence, il connaît de lui-même les choses dont il est le principe ; il sait qu'il est le principe de ces choses dont chacune est parfaite dans sa singularité, et aussi de ces choses qui sont soumises à la génération et à la corruption ; ces dernières, il les connaît, d'une part, en leurs espèces et, d'autre part, en leurs individus. Mais lorsqu'il connaît ces êtres variables, il ne les connaît pas, eux et leurs variations, en tant qu'ils sont variables ; il ne les connaît pas par une intelligence individuelle qui s'exercerait dans le temps. »

Toutes les doctrines métaphysiques d'Avicenne, nous les retrouvons, parfaitement ordonnées et parfaitement claires, dans la *Philosophie* d'Al Gazâli.

tur et repetitur quod preteriit ad ostendendam unitatem de necesse esse, et omnes proprietates ejus negativas secundum viam concludendi.

1. *Metaphysica* Avicennæ, lib. II, tract. VIII, cap. VI : De ostendendo quod ipsum est perfectum plus quam perfectum, et bonitas attribuens quicquid est, et quomodo est hoc, et quomodo scit seipsum, et quomodo scit ultima, et quomodo scit particularia, et qualiter non conceditur dici quod ipse ea apprehendat.

« Nous avons vu, dit Al Gazâli [1], que l'Univers entier est contingent *(possibilis)*; nous avons dit que tout être contingent avait besoin d'une cause, et que les causes provenaient nécessairement les unes des autres jusqu'à ce qu'on remontât à l'Être nécessaire qui est nécessairement un ; il en résulte donc que le Monde a pour principe Ce qui est nécessairement par soi, et cet Être est nécessairement un, et l'existence de cet être lui vient de lui-même. Il est l'Être pur et vrai, l'Être en soi ; il est l'origine de l'existence de tout ce qui est autre que lui. Son être est parfait et très parfait, en sorte que toutes les choses qui sont ont une existence subordonnée à la sienne. Ce que l'existence des autres choses est à son existence, on le peut comparer à ce que la lumière des autres corps est à la lumière du Soleil ; le Soleil, en effet, est lumineux de lui-même et sans que rien d'autre l'illumine ; le Soleil est donc source de la lumière que donne tout autre corps lumineux, car il émet la lumière de soi et la donne aux autres corps, sans que rien se détache de lui ; la lumière qui, pour le Soleil, émane de l'essence même, est lumière adventice dans les autres corps. »

Les pensées qu'Al Gazâli expose en ce passage, et la comparaison même dont il use pour les exprimer, mettent hors de doute l'exactitude de cette première affirmation : Al Gazâli établit une identité absolue entre l'Un, Cause première de tout ce qui est, et la substance dont *Le livre des Causes* et la *Théologie d'Aristote* faisaient le premier Causé, celui-là sous le nom d'Être et celle-ci sous le nom de Verbe.

Il est également certain que le Philosophe arabe attribue à l'Être nécessaire et un tout ce que les Néo-platoniciens attribuaient à l'Intelligence. « Le premier principe, dit Al Gazâli [2], est vivant ; quiconque, en effet, se connaît soi-même, est vivant ; or le premier Principe se connaît lui-même ; donc il est intelligent et vivant. »

Cette science que le premier Principe a de lui-même, elle a été maintes fois, d'Aristote à Ibn Sinâ, considérée et analysée ; Al Gazâli trouve moyen d'en donner une théorie vraiment originale et profonde :

« Lorsqu'on dit qu'une chose connaît, on entend dire qu'elle est indépendante *(immunis)* de la matière ; et lorsqu'on dit qu'une

1. *Philosophia* Algazelis, Lib. I, tract. II : De causa universi esse quod est Deus altissimus ; cap. unicum.
2. *Philosophia* Algazelis, Lib. I, tract. III ; De proprietatibus primi ; sententia prima.

chose est connue, on veut exprimer qu'elle a été dépouillée *(denudata)* de la matière. Lorsque nous posons qu'une chose qui a été dépouillée de la matière advient à une chose qui est indépendante de la matière, nous disons que ce qui se produit est connaissance *(scientia)*, et que ce en quoi cette opération se fait est connaissant *(sciens)*. Par connaissance, en effet, on n'entend rien d'autre que l'impression *(sigillatio)* d'une forme dépouillée par l'abstraction dans une chose qui est indépendante de la matière. Ce qui est imprimé dans cette chose-ci est connu, et ce en quoi l'impression se produit est connaissant. Par le mot connaissance, on veut exprimer ceci : Lorsqu'il y a connaissance, ce qui connaît et ce qui est connu sont un seul être ; nous comprenons donc par là que ce qui est indépendant de la matière et ce qui est dépouillé de la matière sont un seul et même être ; mais nous attribuons l'indépendance par rapport à la matière à ce qui connaît et la propriété d'être dépouillé de la matière à ce qui est connu, afin d'éviter la confusion dans le sens des mots...

» Ni l'essence ni la puissance du premier Principe ne dépendent de la matière. Il est donc présent et évident à lui-même ; partant, il se connaît nécessairement lui-même, car son essence dépouillée de toute matière est présente à son essence indépendante de la matière ; et c'est cela même qu'on entend par connaissance. »

Le *Livre des Causes*, écho de Proclus, avait insisté sur cette pensée : L'opération essentielle de toute substance séparée de la matière et subsistante par soi consiste à se réfléchir sur elle-même. Pour rendre saisissable cette pensée, Proclus l'avait appliquée à l'Intelligence première et à l'Ame du Monde ; il avait montré comment chacune de ces deux substances se connaissait elle-même ; il n'avait pas essayé de montrer ce qu'au sein de l'Un et de l'Être, pouvait être cette opération réfléchie, si elle n'était pas connaissance de soi-même. Al Gazâli va plus loin ; il affirme nettement qu'en toute substance séparée de la matière, l'opération cyclique qui est l'acte même de cette substance, consiste dans la connaissance qu'elle a d'elle-même ; l'acte essentiel de tout être indépendant de la matière est la *réflexion* par laquelle il prend *conscience* de lui-même.

Il nous est donné maintenant de comprendre en sa plénitude la signification de cette phrase qu'Al Gazâli écrivait[1], alors qu'il démontrait l'existence de l'Intelligence active : « Le mot Intelligence n'a pas d'autre sens que celui de substance nue de toute

1. *Philosophia* Algazelis, Lib. II, tract. V, cap. II.

matière. *Sensus enim de intelligentia non est nisi quod est nuda.* »

Se connaissant elle-même, la Cause première « connaît[1] aussi les espèces et les genres de toutes les choses qui sont, en sorte que rien ne fait défaut à la science qu'elle possède. .. Nous avons dit, en effet, qu'elle se connaissait elle-même ; partant, il faut qu'elle se connaisse telle qu'elle est ; car elle est toute nue et grande ouverte, en sorte qu'elle se manifeste à elle-même telle qu'elle est. Elle a donc la certitude qu'elle est l'Être pur et véritable, la source d'où découle l'existence de toutes les substances, de tous les accidents, de toutes les choses qui lui sont subordonnées. Mais en connaissant qu'elle est le principe de toutes ces choses, la connaissance qu'elle en a se trouve incluse dans la connaissance qu'elle a d'elle-même. »

D'ailleurs, de ce que le premier Principe connaît toutes choses en se connaissant lui-même, il résulte que la connaissance de toutes ces substances et de tous ces accidents n'introduit aucune multiplicité dans la science qu'il possède, que cette connaissance n'a rien de contraire à la plus rigoureuse unité.

Ainsi la Cause première est à la fois l'Unité parfaite, l'Être d'où toutes choses reçoivent l'existence, enfin l'Intelligence qui, en se connaissant elle-même, connaît toutes choses. La trinité de l'Un, de l'Être et de l'Intelligence admise par Proclus, la trinité de l'Un, du Verbe et de l'Intelligence reçue par la *Théologie d'Aristote*, ont été condensées en unité par les philosophes de l'Islam ; dans la Théologie néo-platonicienne, Avicenne et Al Gazâli ont effacé ce qui portait la marque trop reconnaissable de la Théologie trinitaire des Chrétiens.

V

DIEU N'A PAS D'AMOUR POUR LES CRÉATURES

Les doctrines de la *Théologie d'Aristote* présentaient encore une autre empreinte imprimée par le Christianisme.

La matière est privée de la forme, avait dit Aristote ; donc elle désire la forme ; mais la forme n'est pas privée, en sorte qu'elle ne désire rien. Toute chose qui n'est pas forme exempte de matière, acte pur, est, à quelque degré, affectée de privation ; elle désire le Bien suprême, l'Acte pur qui, seul, peut faire cesser

1. *Philosophia* Algazelis, Lib. I, tract. III, sententia tertia.

cette privation ; elle se meut vers lui. Ainsi le Bien suprême, parce qu'il est désirable, est la cause de tous les mouvements qui se font dans le Monde[1] ; « il meut à titre d'objet aimé, κινεῖ δὲ ὡς ἐρώμενον. » Mais le premier Moteur est exempt de toute privation, il n'a besoin de rien, il ne désire rien ; partant, il n'a pas d'amour pour ce qui se meut vers lui.

Le Monde, donc, désire et aime le Dieu dont il a besoin ; mais Dieu n'aime pas le Monde qui a besoin de lui ; telle a été la pensée d'Aristote, telle a été celle de la Philosophie païenne tout entière.

A cet amour du Monde pour Dieu qui doit l'affranchir de ses besoins, adjoindre un amour de Dieu pour les créatures auxquelles le Créateur souhaite de donner le bien qui est en lui ; au mouvement qui porte les êtres imparfaits vers l'Être parfait, attribuer comme cause un mouvement de l'Être parfait vers les choses imparfaites, ce fut la propre pensée du Christianisme ; et la philosophie de Denys l'Aréopagite n'est pas autre chose que le développement de cette pensée.

Cette pensée, la *Théologie d'Aristote* avait eu l'audace de la traduire dans le langage du Stagirite.

Ce qui est en puissance, avait dit cette *Théologie*, éprouve un besoin qui dérive de la privation ; privée de la forme, la matière désire cette forme ; elle souhaite l'être en acte qui peut seul la lui conférer, elle aime cet être, elle se meut vers lui.

Mais il est un autre besoin qui provient de la plénitude, non de la privation ; l'être en acte ne pourrait, s'il ne trouvait un être en puissance, déployer les énergies qui sont en lui ; il ne pourrait être moteur s'il ne trouvait un mobile ; de ce besoin, découlent un désir et un amour ; ainsi la forme a besoin de la matière, désire la matière, aime la matière et se meut vers elle, afin de rencontrer la chose imparfaite à laquelle elle conférera la perfection.

Au désir et au mouvement qui portent la matière vers la forme, comme le veut la *Métaphysique* péripatéticienne, la *Théologie d'Aristote* adjoignait ainsi un amour et un mouvement qui portent la forme vers la matière ; le langage par lequel cette doctrine était formulée était emprunté au Lycée ; mais il n'arrivait pas à dissimuler l'origine chrétienne de la doctrine.

Ce caractère chrétien de la théorie que nous venons de rappeler n'a pu échapper à la clairvoyance des philosophes musulmans ;

1. Aristote, *Métaphysique*, l. XI, c. VII (Aristotelis *Opera*, éd. Didot, vol. II, p. 605 ; éd. Becker, vol. II, p. 1072, col. b).

aussi Al Fàràbi, Avicenne et Al Gazâli ont-ils pris grand soin de la réfuter.

Voici, d'abord, comment Al Fàràbi, dans ses *Problèmes fondamentaux*[1], exprime l'idée que la Philosophie païenne n'avait cessé, depuis Aristote jusqu'au *Livre des Causes*, de proposer aux méditations des sages :

« L'existence des choses découle de l'Être nécessaire ; mais ce n'est pas qu'il ait eu, à ce sujet, une intention analogue aux intentions que nous formons ; cet Être, en effet, ne conçoit aucune intention au sujet des choses. Si les choses découlent de lui pour suivre la voie de la Nature, ce n'est pas davantage que, de la production et de la subsistance de ces choses, il acquière aucune connaissance ou éprouve aucun plaisir. Si les choses émanent de lui, c'est simplement parce qu'il connaît sa propre substance ; c'est ainsi qu'il forme, au sein de sa propre existence, la source d'où s'écoule la série des biens ; et ce que, d'une manière nécessaire, cette série doit être, elle l'est. »

Même doctrine est, avec plus de détails, enseignée par Avicenne[2] :

« L'Être nécessaire est, par lui-même, le Bien *(bonitas)* pur, et tout ce qui existe désire le Bien. Ce que toute chose désire, c'est l'existence et la perfection de l'existence.... Ce qui est vraiment désiré, c'est l'existence ; l'Être est le Bien pur, et c'est ce Bien que toute chose désire...

» Il faut donc que, de lui-même, l'Être nécessaire attribue toute existence et toute perfection d'existence ; c'est de cette manière qu'il est la Bonté exempte de toute imperfection et de toute malice. »

Mais lorsque l'Être nécessaire distribue ainsi le bien aux choses dont il est la cause, le fait-il par suite de quelque besoin, de quelque désir, de quelque intention ? Lorsqu'un être créé communique, à son tour, quelque perfection aux êtres qui proviennent de lui, doit-il, pour ressembler à la Cause première, donner ce bien intentionnellement ? Gardons-nous de le croire.

« Toute intention tend vers quelque chose[3] ; mais la seule intention qui soit intelligible est marquée du caractère que voici : Pour celui qui a l'intention, il est plus digne de posséder ce vers quoi il tend que de ne pas le posséder. Autrement l'intention serait vaine. Or, il est plus digne de posséder un objet que de ne

1. Alfarabi's *Abhandlugen*, p. 96.
2. *Metaphysica* Avicennæ, lib. II, tract. VIII, cap. VI.
3. *Metaphysica* Avicennæ, lib. II, tract. IX, cap. III.

pas le posséder, lorsqu'en le possédant, on acquiert quelque perfection....

» Mais il est impossible d'acquérir une existence plus parfaite aux dépens d'un être plus vil ; la Cause première n'a donc certainement aucune intention de ce qu'elle cause. »

« Aucun être, reprend encore Avicenne[1], ne tend à ce qui est au-dessous de lui....

» La Cause première n'a aucunement l'intention qu'une existence quelconque découle d'elle, et en voici la raison : Par là, la multiplicité serait introduite dans son essence. Alors, en effet, il faudrait qu'il y eût, en elle, quelque chose en vertu de quoi elle éprouverait cette tendance ; il faudrait que la science ou la connaissance qu'elle possède la contraignît d'avoir cette intention, ou que sa bonté l'y forçât. En outre, il faudrait que cette intention eût pour objet quelque chose d'utile, qui fût profitable à la Cause première, comme nous l'avons déjà dit ; or cela est absurde. »

Les existences et les perfections qui découlent de la Cause première n'en dérivent donc nullement par l'effet d'un désir, d'une intention ni d'un besoin ; elles résultent simplement de la science que possède l'Être nécessaire « La Cause première[2] est une intelligence pure qui se connaît elle-même ; nécessairement, donc, elle sait ce qui résulte d'elle-même, elle sait que l'existence de tous les êtres est issue d'elle, qu'elle en est le principe, et qu'il n'y a rien, en son essence, qui empêche toutes choses de provenir d'elle. Son essence sait donc que sa propre perfection et sa propre excellence consistent en ceci : Que le bien découle d'elle. »

C'est, en résumé, parce qu'il se connaît comme principe de toute existence, que l'Être nécessaire donne l'existence à toutes choses ; son action créatrice ne diffère pas de la science qu'il a de lui-même.

La providence *(cura)* de Dieu est, elle aussi, identique à cette science.

« N'oubliez pas[3] ce que nous avons déjà rendu manifeste. Les œuvres qu'accomplissent les causes supérieures, elles ne les accomplissent pas en vue de nous ; elles n'ont aucune intention à notre égard ; il n'est rien qui les sollicite ; elles ne se déterminent pas par un choix... Sachez bien que leur providence consiste en ceci : Le premier Principe se connaît lui-même ; il sait que le bien

1. *Metaphysica* Avicennæ, lib. II, tract. IX, cap. IV.
2. Avicenne, *loc. cit.*,
3. *Metaphysica* Avicennæ, lib. II, tract. IX, cap. VI.

dérive nécessairement de lui, et d'une manière ordonnée ; il sait que son essence est, pour les choses, cause de bien et de perfection autant qu'il est possible... Il connaît donc l'ordre selon lequel le bien se distribue, et cela de la meilleure manière qui soit possible. De cela seul qu'il connaît l'ordre et le bien, de cela seul que cet ordre et ce bien, tels qu'il les connaît, sont les meilleurs qui puissent être, il résulte que ce bien découle de lui, et cela de telle manière que, de cette effusion, résulte l'ordre le plus parfait qui soit possible. C'est la seule intention de prendre soin de toutes choses qu'ait le premier Principe. »

Comme il arrive toujours, nous retrouvons cette doctrine d'Avicenne dans la *Philosophie* d'Al Gazâli.

« Il nous reste à voir, dit ce métaphysicien [1], comment la science [possédée par l'Être nécessaire] est la cause de l'existence des choses, et comment nous pouvons reconnaître que toutes choses ont découlé de lui par l'intermédiaire de cette science. »

On ne peut, remarque Al Gazâli, comprendre le premier Principe que par analogie, notre âme servant d'exemple. Pour expliquer, donc, comment la science de l'Être nécessaire est créatrice, ce philosophe va montrer que déjà, dans notre âme, la pensée d'une chose tend à réaliser cette chose ; il est conduit ainsi à présenter des remarques que plusieurs, peut-être, jugeront singulièrement modernes.

« Lorsqu'il nous arrive d'imaginer une chose qui est éloignée de nous, de cette imagination résulte une puissance de désir. Si ce désir est intense et parfait, il lui advient ceci : Nous nous imaginons que nous devons être où est cette chose. De là, découle une vertu qui court par les muscles, d'où résulte le mouvement des membres qui nous servent d'instruments ; de là provient enfin l'action souhaitée. Ainsi, lorsque nous imaginons une ligne que nous voulons tracer et que nous jugeons qu'elle doit être réalisée, du désir que cette ligne soit, provient le pouvoir de la faire ; la puissance du désir meut la main et la plume, et, de là, la ligne résultera sous la forme que nous avions imaginée. Lorsque nous avons dit : *Nous jugeons qu'elle doit être*, voici le sens qu'avaient ces mots : Nous savons ou nous croyons que cette existence sera, pour nous, utile, agréable ou bonne. Le mouvement de la main provient d'un pouvoir du désir, et le mouvement qu'est ce pouvoir du désir vient de ce que nous imaginons ou savons que cette ligne doit

1. *Philosophia* Algazelis, lib. I, tract. III : De proprietatibus Primi. En titre courant : De voluntate Dei.

être. » Nous voyons ainsi qu'en nous-mêmes, la connaissance a déjà pour effet la réalisation de la chose connue ; l'idée que nous concevons est une force créatrice, un commencement d'exécution.

Pour mettre en évidence, par un exemple encore plus saisissant, comment une action imaginée tend à se réaliser, Al Gazâli cite les effets du vertige. « L'homme qui passe sur une poutre reliant l'une à l'autre deux murailles très élevées juge qu'il va tomber, et il tombe ; sa chute provient du jugement. Si la poutre est posée par terre, il s'y promène et ne tombe pas ; il ne juge pas qu'il doive tomber, aussi ne tombe-t-il pas. »

En nous, donc, une idée tend déjà, par l'intermédiaire du désir ou de la crainte, puis des mouvements musculaires qui en résultent, à se transformer en réalité. C'est un exemple de ce que nous allons affirmer au sujet du premier Principe : Par là même qu'il connaît une chose, cette chose existe ; mais entre la connaissance et l'existence, il n'y a plus, comme dans notre âme, l'intermédiaire du désir.

« L'action du Premier Principe provient-elle de lui comme le mouvement provient du désir ? Cela est faux, car le désir et la volonté ne lui conviennent pas. Ce sont, en effet, des facultés par lesquelles on recherche quelque chose qu'on n'a pas et qu'il vaut mieux avoir que ne pas avoir. Mais dans l'Être nécessaire, il n'y a rien en puissance dont la possession puisse être recherchée par lui... Il ne nous reste donc d'autre opinion à recevoir que celle-ci : La prescience que l'Être nécessaire a de l'ordre de l'Univers est la cause pour laquelle l'ordre de l'Univers découle de lui... La science du premier Principe, en effet, est assez grande pour que ce qu'il prévoit provienne de lui... Nous l'avons déjà dit : Seul, ce qui est imparfait est mû par l'intention. Notre volonté, à nous, consiste à choisir une chose qui nous est utile. Mais, pour le premier Principe, sa volonté de l'ordre universel consiste en ceci : Sa science sait que telle chose est bonne en soi, que l'existence de cette chose vaut mieux que sa non-existence... L'essence du premier Principe est donc telle que tout ce qui est découle de lui, de la manière la plus pleine et la plus parfaite qui soit possible, suivant un ordre qui va depuis le commencement jusqu'à la fin...

» Mais, dira-t-on, qu'y aurait-il d'étonnant à ce que l'Être nécessaire, en même temps que la science, eût l'intention, comme nous l'avons nous-mêmes ? Que son intention fût de voir le bien s'épandre de lui sur les autres choses, encore que ce ne fût pas en vue de lui-même ? Ainsi pouvons-nous avoir une intention...

sans que nous désirions notre propre bien, mais parce que nous voulons, comme chose propre à constituer notre bien, que quelque effet émane de nous.

» Nous répondrons que le caractère nécessaire de toute offre consiste en ceci : Il est plus digne, pour celui qui offre, d'offrir que de ne pas offrir. De là vient que nous éprouvons, nous, une intention, car l'intention est marque d'imperfection. Nous, nous ne pouvons offrir quelque chose sans que nous éprouvions une intention ; nous offrons, par exemple, pour recevoir une récompense ou un éloge, ou bien pour acquérir la bonne habitude de faire le bien... Nous ne donnons pas au mot : *offrir*, un autre sens que celui-ci : *Incliner à cet acte après que nous avons jugé qu'il nous est convenable*. Si le mot : *offrir* n'est pas ainsi compris, ce mot correspond à un cas inintelligible. »

Pour Al Gazâli comme pour Avicenne, la production des êtres par le premier Principe n'a point du tout le caractère d'un acte de bienveillance, d'un bienfait. L'Être nécessaire n'a d'autre opération que la connaissance ; en connaissant, il crée ce qu'il connaît ; mais dans cet acte qui donne l'existence, on ne trouve rien d'analogue à une intention, à un désir, à un amour.

VI

L'ÉMANATION DES ÊTRES A PARTIR DE DIEU. LA NATURE DES CIEUX

Avicenne, Al Gazâli n'ont cessé de nous répéter que l'Être nécessaire connaît l'ordre de l'Univers qui doit sortir de lui ; il sait, nous ont-ils dit, que cet ordre a la plus grande perfection qui puisse être. Quel est cet ordre ? Il nous sera bon, pour en donner la description, de réunir des renseignements puisés à diverses sources. Les *Problèmes fondamentaux* d'Al Fârâbi, la *Métaphysique* d'Avicenne et la *Philosophie* d'Al Gazâli seront trois de ces sources. Nous en trouverons une quatrième en un passage de la *Destruction des philosophies* [1], où Al Gazâli décrit l'ordre de l'Univers selon l'enseignement des métaphysiciens arabes. « C'est là l'opinion d'Al Fârâbi, d'Avicenne et des autres », dit Averrès [2], au moment d'opposer à cette description celle que donne la *Métaphysique* d'Aristote.

1. *Magni Commentatoris* Averrois *Disputationes quæ Destructio destructionum Algazelis dicuntur*. Pars prima, Disputatio tertia, 21e fragment de la *Destructio* d'Al Gazâli. Chacun de ces fragments est annoncé par les mots : *Ait Algazel ;* les réponses le sont par les mots : *Ait Averroès*.

2. Averroes, *Op. laud.*, Disp. IIIa. Réponse au 21e propos d'Al Gazâli.

Citons, tout d'abord, les *Problèmes fondamentaux* d'Al Fârâbi[1] ; la théorie qui va nous occuper s'y présente à nous, du premier coup, dans son complet développement.

« Le premier être qui dut émaner de l'Être nécessaire, dit Al Fârâbi, était numériquement un ; c'était la première Intelligence. Cependant, en ce premier Créé, la multiplicité s'est introduite d'une manière accidentelle ; par sa propre essence, en effet, cette Intelligence n'avait qu'une existence possible ; tandis que, par le premier Être, son existence est nécessaire ; or elle connaît sa propre essence et elle connaît aussi le premier Être. En elle, la multiplicité ne provient pas du premier Être, car c'est dans sa propre essence que réside la possibilité, alors qu'elle tient du premier Être l'existence nécessaire.

» De cette première Intelligence, en tant qu'elle possède l'existence nécessaire et qu'elle connaît le premier Être, émane une seconde Intelligence. Dans la première Intelligence se rencontre la multiplicité, mais seulement de la façon que nous avons dite. D'autre part, de la première Intelligence, en tant qu'elle est seulement d'existence possible et qu'elle connaît sa propre essence, émane le premier Ciel dans sa matière et dans sa forme, forme qui est l'Ame ; nous voulons dire par là que ces deux choses [l'existence contingente et la connaissance de l'essence] sont causes de deux autres choses, le Ciel et l'Ame.

» De la seconde Intelligence, émane une autre Intelligence et un autre Ciel, qui se place au-dessous du précédent. Tout cela provient de cette seconde Intelligence, parce que, comme nous l'avons expliqué au commencement pour la première Intelligence, la multiplicité advient, mais seulement d'une manière accidentelle, à cette seconde Intelligence. Ainsi d'une Intelligence émane toujours une Intelligence et un Ciel. Nous ne connaissons que d'une manière générale le nombre des Intelligences et des sphères célestes.

» Il en est ainsi jusqu'à ce que la suite des Intelligences créatrices parvienne à une telle Intelligence qui soit abstraite de la matière ; alors le nombre des sphères [célestes] prend fin. La production de ces Intelligences ne se poursuit donc pas à l'infini.

» Ces Intelligences sont de différentes espèces ; chacune d'elles constitue une espèce par elle-même.

» D'un côté, la dernière de ces Intelligences est la cause de l'existence des âmes humaines ; de l'autre côté, elle est, avec l'aide

1. Alfarabi's *Abhandlungen*, pp. 97-98.

des sphères célestes, la cause de l'existence des quatre éléments ».

En cette dernière, nous reconnaissons l'Intelligence active telle qu'Al Fârâbi avait été conduit à la définir en analysant l'âme humaine, telle aussi que la *Théologie d'Aristote* l'avait décrite avant lui.

Cette forme donnée à la théorie de l'émanation est-elle l'œuvre propre d'Al Fârâbi? Nous l'ignorons. Elle ne fut pas, en tous cas, reçue d'emblée par tous les philosophes de l'Islam. Nous avons dit ailleurs [1] comment la production des âmes des cieux était décrite par les Ihwân es-Safa, par ces Frères de la Pureté qui ont composé leur encyclopédie durant la seconde moitié du x[e] siècle, partant après la mort d'Al Fârâbi ; cette description ne ressemble aucunement à celle que nous venons de lire.

En revanche, c'est la théorie d'Al Fârâbi qu'Al Gâzâli expose dans la *Destruction des philosophes*, et Averroès nous avertit qu'elle est admise non seulement par Al Fârâbi, mais encore par « Avicenne et les autres ». Analysons donc cet exposé donné par Al Gâzâli.

La parfaite unité de l'Être nécessaire ne lui permet de créer directement qu'un seul être : « *Ex uno non provenit nisi unum* [2] ». C'est un principe essentiel, communément accepté par les métaphysiciens arabes, et qu'ils transmettront à plus d'un docteur chrétien, en dépit des anathèmes de l'Église. C'est par l'intermédiaire de cette première Créature que les êtres multiples seront, à leur tour, créés.

Suivant quelle gradation descendante se fait cette création, Al Gazâli va nous le dire [3] :

« De l'être du premier Principe émane la première Intelligence. C'est un être qui existe par lui-même, qui n'est pas corps, qui n'est pas non plus une vertu placée dans un corps. Cette Intelligence se connaît elle-même et connaît l'Être qui est son principe...

» De cette Intelligence dérivent trois choses : Une Intelligence, l'Ame de l'orbe le plus élevé, qui est le neuvième orbe, et le corps de cet orbe le plus élevé.

» De la seconde Intelligence proviennent ensuite une troisième Intelligence, l'Ame du huitième orbe et le corps de cet orbe.

» De la troisième Intelligence suit la quatrième Intelligence, l'Ame de l'orbe de Saturne et le corps de cet orbe...

1. Voir : Première partie, Ch. XI, § VII ; t. II, pp. 168-170.
2. *Philosophia* Algazelis, Lib. I, tract. IV, sententia septima.
3. Averroès, *Op. laud., loc. cit.*

» Il en est ainsi jusqu'à ce qu'on parvienne à une Intelligence d'où sont issus l'Ame de l'orbe de la Lune, le corps de cet orbe et une dernière Intelligence qu'on nomme l'Intelligence active.

» Vient ensuite, sous l'orbe de la Lune, la Matière qui reçoit de l'Intelligence active la génération, la corruption et les opérations naturelles. En outre, par l'effet des mouvements des orbes et des astres, les matières se mêlent en diverses combinaisons d'où proviennent les minéraux, les plantes et les animaux...

» Les Intelligences qui sont après le premier Principe sont donc au nombre de dix et les orbes au nombre de neuf ; la somme de tous ces principes supérieurs qui viennent après le premier Principe est dix-neuf. Immédiatement au-dessous de chacune des Intelligences premières, il y a trois choses : Une Intelligence, l'Ame d'un orbe et le corps de cet orbe. »

L'ordre de l'Univers présente donc à notre contemplation quatre classes d'êtres créés ; ces classes sont subordonnées les unes aux autres et, dans chaque classe, les êtres qui la forment se disposent eux-mêmes suivant une gradation descendante. Ces quatre classes de créatures sont celle des Intelligences séparées, celle des Ames célestes, celle des sphères astrales, enfin celle des êtres soumis à la génération et à la corruption.

Par un rapprochement bien naturel entre les enseignements de leur métaphysique et les dogmes de leur religion, les philosophes arabes n'hésitent pas à donner le nom d'Anges aux Intelligences séparées qui suivent le premier Principe et aux Ames des orbes célestes.

« A partir du moment où l'être prend son commencement dans le premier Principe, dit Avicenne [1], toute chose qui en suit une autre est d'un ordre inférieur à celle qui la précède, et l'ordre ne cesse de descendre de degré en degré.

» Dans cette descente, le premier degré est celui des Anges spirituels et dépouillés de matière qu'on nomme Intelligences.

» Vient après l'ordre des Anges spirituels qu'on appelle Ames ; ceux-ci sont les Anges administrateurs.

» Puis nous trouvons l'ordre des corps célestes, disposés selon le degré décroissant de noblesse, jusqu'à ce qu'on parvienne au dernier d'entre eux.

» Puis commence l'être matériel qui reçoit des formes engendrées et susceptibles de corruption.....

1. Avicennæ *Metaphysica*, Lib. II, tract. X, cap. I.

» Ce qui est produit tout d'abord par le Principe, c'est l'Intelligence, puis l'Ame, enfin le corps. »

Al Gazâli écrit d'une manière semblable [1] :

« Nous parlerons d'abord des corps que contient l'orbe de la Lune, et nous montrerons comment ils signalent l'existence et les mouvements des cieux.

» Nous traiterons ensuite des cieux et des causes de leurs mouvements.

» Puis nous parlerons des Ames, qu'on dit être des Anges célestes spirituels, et des causes de leur mouvement ; enfin des Intelligences qu'on dit être les Anges les plus voisins [de Dieu] ou Chérubins [2]. »

Chaque Intelligence, après la Cause première, donne l'existence à trois choses. Cette création, elle la produit comme le premier Principe produit la première création ; elle la réalise par sa seule connaissance. Mais la connaissance que la Cause première a d'elle-même est absolument simple ; partant, elle ne produit qu'un être unique, la première des Intelligences créées. Chacune des Intelligences créées, au contraire, donne naissance à une trinité, parce que la science qu'elle possède n'est plus simple, mais triple.

Cette Intelligence, nous dit Al Gazâli [3], « connaît, tout d'abord, son principe ; puis elle se connaît elle-même ; enfin, en se considérant elle-même, elle reconnaît qu'elle est, par elle-même, simplement possible *(possibilis)*, car la nécessité de son existence provient d'un autre, et non pas d'elle-même ; et ces trois connaissances sont différentes. A la plus noble de ces trois connaissances, il convient d'attribuer le plus noble des trois effets. De l'Intelligence, donc, émane une autre Intelligence par le fait qu'elle comprend son principe ; par le fait qu'elle se connaît elle-même, l'Ame d'un orbe émane d'elle ; de ce qu'elle se reconnaît possible par elle-même, résulte l'émanation du corps de cet orbe. »

Ces mêmes pensées, Al Gazâli les avait exposées, avec un peu plus de détail et quelques divergences, dans un des traités de sa *Philosophie* [4].

1. *Philosophia* Algazelis, Lib. I, tract. IV.

2. E. Renan (*Averroès et l'Averroïsme*, p. 117, en note), voyant Al Gazâli appeler ange l'Intelligence active, conclut à une interpolation du traducteur juif. Il faut croire qu'il avait bien peu lu les traités d'Avicenne et d'Al Gazâli. D'ailleurs, la plupart des auteurs étudiés par Renan dans l'ouvrage cité l'ont été avec une inconcevable légèreté.

3. Averrois *Destructio destructionum Algazelis, loc. cit.*

4. *Philosophia* Algazalis, Lib. I, tract. V.

Ce traité est ainsi intitulé : « Que toutes choses tiennent leur existence du premier Principe. »

« Il nous faut considérer maintenant, dit l'auteur, comment toutes choses reçoivent leur existence du premier Principe ; quel est l'ordre qui a présidé à la création des créatures ; comment, enfin, toutes choses proviennent d'un seul Être qui est la Cause des causes. Ce traité est comme la fleur des choses divines..... » *Flos divinorum*, c'est le titre qu'Al Gazâli donnait, au rapport d'Albert le Grand, au *Livre des Causes* ; or, le traité dont nous parlons s'inspire sans cesse de la doctrine de ce livre.

Au sein de toute créature dérivée de la Cause des causes, Al Gazâli découvre une dualité.

« Considérée selon son essence propre *(quidditas)*, elle a la possibilité d'être ; considérée par rapport à sa cause, elle a la nécessité d'être ; en effet, nous avons montré ailleurs que tout ce qui est possible par soi tient d'autrui sa nécessité. Elle peut donc être jugée de deux manières, soit comme possible, soit comme nécessaire. En tant qu'elle est possible, elle est en puissance ; en tant qu'elle est nécessaire, elle est en acte. La possibilité, elle l'a par elle-même ; la nécessité elle la tient d'un autre. Il y a donc, en elle, multiplicité ; il y a une chose qui est semblable à la matière et une autre chose qui est semblable à la forme ; ce qui ressemble à la matière, c'est la possibilité, et ce qui ressemble à la forme, c'est la nécessité, que cette créature tient d'autrui.

» Du premier Principe, donc, provient une Intelligence nue..... Parce qu'elle dérive du premier Principe, il résulte qu'il est nécessaire qu'elle soit ; d'elle-même, et non du premier Principe, elle possède la possibilité.

» Elle se connaît elle-même et elle connaît son Principe ; si, en effet, elle se connaît elle-même, il faut qu'elle connaisse aussi son Principe, car c'est de lui que provient son existence. De là, une multiplicité dans sa science.....

» Du premier Principe, provient, dès lors, une Intelligence nue dans laquelle, comme nous venons de le dire, il y a dualité : d'une part, ce qui est en elle par le premier Principe, d'autre part, ce qui est en elle par elle-même. Deux choses proviennent donc d'elle, un Ange et un Ciel ; par Ange, on entend une Intelligence nue.

» Le plus noble des deux effets doit provenir de la plus noble des deux formes de l'Intelligence ; or, l'Intelligence est le plus noble des deux effets ; et, d'autre part, la forme que la première Intelligence tient du premier Principe, savoir la nécessité, est la

plus noble des deux formes ; la seconde Intelligence provient donc de la première, en tant que l'objet de la considération de celle-ci est la nécessité de sa propre existence.

» De cette même première Intelligence provient le Ciel suprême, lorsqu'elle considère la possibilité qui est en elle à la façon d'une matière. »

Moins compliquée, mais peut-être plus claire et plus logique que la théorie proposée par Al Fârâbi et reproduite par la *Destruction des philosophies*, cette théorie-ci met, dans la connaissance de chacune des Intelligences célestes, une dualité, et non pas une trinité ; la création qu'elle en fait dériver est également double, et non triple, car chacun des cieux est considéré comme une créature unique, dans laquelle l'Ame et le corps ne sont point comptés à part l'un de l'autre.

Al Fârâbi, Avicenne et Al Gazâli n'en sont pas moins d'accord pour attribuer à chaque ciel une Intelligence, une Ame et un corps. De ces trois choses, quels sont les mutuels rapports ? Et comment le mouvement du ciel en résulte-t-il ? A ces questions, Avicenne et Al Gazâli formulent des réponses identiques. Nous pouvons donc nous borner à reproduire la doctrine qui se trouve exposée dans la *Philosophia Algazelis*, et à signaler en notes les passages de la *Metaphysica Avicennæ* où les mêmes pensées se trouvent, présentées suivant un ordre moins parfait.

« Le mouvement du ciel, dit Al Gazâli [1], manifeste l'existence d'une substance excellente et immuable qui ne soit ni corps ni imprimée dans un corps ; une telle substance est ce qu'on nomme une Intelligence nue. Il manifeste seulement cette existence par sa fixité ; nous avons dit, en effet, que ce mouvement durait de toute éternité et n'aurait pas de fin ; or il est impossible qu'un corps soit le siège d'un pouvoir capable de produire un effet infini.... Ce mouvement exige donc un moteur qui soit dépouillé de toute matière.

» Un être peut être moteur de deux manières différentes. Il peut l'être à la façon dont un objet aimé meut celui qui l'aime, dont une chose recherchée meut celui qui la recherche. Il peut aussi mouvoir comme l'âme meut le corps, comme la gravité meut le poids en bas.....

» Le mouvement circulaire a besoin de la continuelle intervention *(assiduitas)* de l'agent d'où provient ce mouvement ; cet agent n'est pas autre chose qu'une Ame qui change sans cesse. D'une

1. *Philosophia* Algazelis, Lib. I, tract. IV.

Intelligence nue et immuable, ne pourrait, nous l'avons dit, provenir un mouvement changeant.

» L'Ame, qui est mue et active, serait de puissance finie, car elle est incorporée[1] ; mais d'un être qui n'est pas corps et qui a une puissance infinie, elle reçoit une influence ; cette influence, on n'en saurait douter, est un libre amour ; par là, la puissance de l'Ame est élevée au-dessus du fini.

» Cette chose qui n'est pas corps, n'est pas un agent du mouvement ; elle est cause du mouvement parce qu'elle est aimée et parce qu'elle est objet d'une intention, non parce qu'elle presse directement et constamment *(assiduet)* le mobile. On ne peut, en effet, comprendre qu'un être, immobile en lui-même, meuve un autre être, sinon par le moyen de l'amour, à la façon dont un objet aimé meut celui dont il est aimé.

» Mais, dira-t-on, comment peut-on comprendre qu'une Intelligence devienne motrice à l'aide de l'amour ?

» Nous répondrons qu'un tel moteur peut l'être de deux manières.

» Il peut être lui-même ce qu'on recherche ; ainsi la science meut, par l'amour de la science, celui qui veut acquérir la science ; elle est, elle-même, ce qu'on recherche lorsqu'on la poursuit.

» Il peut aussi être le modèle auquel on s'efforce de ressembler ; ainsi le maître est aimé par son disciple et il le meut afin que le disciple lui devienne semblable....

» Or, le mouvement du ciel ne peut être de la première sorte. L'idée que nous avons d'une Intelligence nous montre qu'on ne saurait comprendre qu'un corps en pût recevoir l'essence ; nous avons montré ailleurs, en effet, qu'une Intelligence ne pouvait subsister dans un corps.

» Il ne reste donc que cette affirmation[2] : L'Ame désire avec tendresse s'assimiler à l'Intelligence en acquérant une forme qui lui ressemble ; elle veut s'approcher d'elle en se conformant à elle ; ainsi le fils s'assimile au père et le disciple au maître.....

» Il est donc certain que tout cela ne peut être que par le désir de se rendre semblable à l'objet aimé. Dès lors, trois conditions sont exigées :

1. Cf. *Metaphysica* Avicennæ, Lib II. tract. IX, cap. II : « Il est certain que le Moteur du corps céleste est mû par une puissance infinie ; or la vertu qui provient de l'Ame incorporée est seulement finie ; mais, en tant que cette Ame comprend le premier Principe, une influence se fait en elle, qui découle du fleuve de puissance du premier Principe, et elle devient comme un être qui aurait une puissance infinie ».

2. Cf. Avicennæ *Metaphysica*, Lib. II, tract. IX, cap. II.

» En premier lieu, au sein de l'Ame qui s'efforce de s'assimiler à l'Intelligence, il faut qu'il y ait quelque imagination de la forme qui est recherchée et de l'essence qui est aimée. Sinon, elle aurait volonté de rechercher une chose qu'elle ignore, ce qui est impossible.

» En second lieu, il faut que cette forme lui soit particulièrement utile ; sans quoi l'on ne pourrait comprendre l'ardeur de l'amour.

» En troisième lieu, il faut que l'Ame puisse, selon son aptitude, acquérir cette forme ; si c'était impossible, en effet, on ne pourrait comprendre qu'elle s'efforçât, par une volonté pure et intelligible, de s'assimiler à cette forme. ..

» Il est donc nécessaire que cette Ame saisisse la beauté de l'objet qu'elle aime ; l'image de cette beauté accroît l'ardeur de l'amour ; cette ardeur fait que l'Ame regarde en haut et, de là, provient un mouvement par lequel elle se puisse appliquer à l'objet auquel elle se veut assimiler. Ainsi l'imagination de la beauté cause l'ardeur de l'amour, l'amour cause le désir *(inquisitio)* et le désir cause le mouvement.

» Cet objet aimé, c'est ou bien le premier et vrai Principe, ou bien celui qui est le plus voisin du premier Principe, parmi les Anges qui en sont proches, c'est-à-dire parmi ces Intelligences nues, éternelles et immuables auxquelles ne manque aucune des perfections qu'il leur est possible de posséder. »

Mais ce désir éprouvé par l'Ame de chaque ciel, vers quoi tend-il ? Qu'est-ce qu'un ciel peut souhaiter d'acquérir ? Al Gazâli, coordonnant les pensées d'Avicenne [1], va encore nous le dire :

« Toute tendance à l'acquisition est dirigée vers ce qui est propre à donner l'existence nécessaire, à ce qui demeure continuellement en acte, à ce dans quoi il n'est rien en puissance. Car c'est une imperfection, pour un être, qu'il se trouve en lui quelque chose en puissance ; cela signifie, en effet, qu'il ne possède pas dans leur plénitude les choses qu'il peut acquérir. Tout être, donc, dans lequel il y a, d'une certaine manière, quelque chose en puissance, est imparfait de cette même manière ; ce que cet être recherche, c'est simplement l'arrivée à l'acte de ce qui, en lui, est en puissance. Le désir de tout l'Univers tend donc à acquérir de la perfection...

» Or le corps du ciel n'est aucunement en puissance, car il n'a pas commencé d'exister. Il n'est en puissance ni par les tendances de son essence ni par sa figure ; par ces choses, il est en acte ; il possède tout ce qu'il lui est possible d'avoir. De toutes les figures,

1. Cf. Avicennæ *Metaphysica*, Lib. II, tract. IX, cap. II.

il présente la plus noble, la figure sphérique ; de toutes les manières d'être, la sienne est la plus noble, car il est lumineux ; et il en est de même des autres formes.

» Il ne reste donc qu'une seule chose qu'il ne puisse posséder en acte ; c'est la situation *(situs)*. Placez-le, en effet, dans une certaine situation ; il pourra, aussitôt après, être placé dans une autre situation, car il ne peut en même temps occuper deux situations différentes. Et, d'ailleurs, s'il n'y avait rien en lui qui fût quelque peu en puissance, il serait semblable aux Intelligences nues.

» Mais aucune situation ne lui est mieux appropriée qu'une autre, aucune n'est plus digne qu'une autre, au point que le ciel se dût placer en celle-là et délaisser les autres.

» Bien qu'il lui soit impossible de posséder toutes ces situations d'une manière actuelle, il lui est possible, par voie de succession, de les réunir toutes en une même espèce. Il a donc voulu occuper effectivement, [l'une après l'autre], toutes les situations dont il est capable ; il a voulu que ces situations, successivement prises, fissent que leur espèce demeurât en lui, perpétuellement en acte.....

» C'est le propre, en effet, du mouvement circulaire d'être aussi en acte, car il est presque exempt de changement. Le mouvement rectiligne, s'il est naturel, croît en vitesse vers la fin, tandis qu'il se ralentit s'il est violent. Le mouvement circulaire, au contraire, se poursuit d'une seule et même manière.

» Le corps du Ciel s'est donc appliqué à ce que l'espèce des situations qu'il peut occuper demeurât éternellement en lui d'une manière effective ; par là, il s'est rendu, autant qu'il lui a été possible, semblable aux substances nobles. »

« Tout cela vous rend désormais manifeste, dit Avicenne [1], ce que le Premier Maître [2] a entendu, lorsqu'il a dit que le ciel était mû par sa nature ; et aussi ce qu'il a entendu, lorsqu'il a dit que le ciel était mû par une âme ; et enfin ce qu'il a entendu, lorsqu'il a dit que le ciel était mû par une puissance infinie ou encore qu'il était mû comme celui qui aime l'est par l'objet aimé ; il n'y a rien dans ce que nous avons écrit qui lui soit contraire. »

On ne saurait méconnaître, en effet, que cette théorie des mou-

1. Avicenne, *loc. cit.*

2. Ce titre désigne Aristote, par opposition à Al Fârâbi qui se réservait à lui-même celui de Second Maître. Un de ses ouvrages est intitulé : *Traité des tendances de la Métaphysique d'Aristote par le* Second Maître (Alfarabi's *Abhandlungen*, pp. 54-60).

vements célestes, préparée par les commentaires de Simplicius et du Pseudo-Alexandre, achevée par Al Fârâbi, par Avicenne et par Al Gazâli, ne coordonne de la plus harmonieuse manière les pensées éparses et, parfois, contradictoires en apparence qu'Aristote avait émises.

Nous venons d'étudier le mouvement du ciel en général; il nous faut descendre maintenant à l'examen du mouvement particulier de chaque ciel.

La théorie exposée par Aristote au XI^e^ livre de la *Métaphysique* attribuait à Dieu le mouvement de la sphère suprême, celle des étoiles fixes ; Dieu était le moteur du mouvement diurne. Les autres Intelligences étaient préposées aux mouvements des diverses sphères destinées à sauver la marche apparente des astres errants.

Il en est autrement dans la théorie d'Al Fârâbi, d'Avicenne et d'Al Gazâli. Dieu, à titre de Cause première, est le moteur de l'ensemble du Ciel ; mais il ne meut en particulier aucune des sphères ; chacune d'elles a son moteur propre. Le mouvement du Ciel est donc à la fois un et multiple ; de Dieu, il tient son unité ; des Intelligences et des Ames affectées aux divers orbes, il tient sa multiplicité. Telle est l'opinion qu'émet Avicenne [1] et qu'il semble attribuer au Stagirite.

« Vous savez que la substance du Bien suprême, premier objet d'amour, est une, en sorte que le premier Moteur de l'ensemble des cieux est nécessairement unique. Mais chacune des sphères célestes a son moteur propre et prochain ; il y a un objet qu'elle désire et aime en particulier. C'est là ce qu'a bien vu le Premier Maître, et les plus savants parmi les Péripatéticiens ont suivi son opinion. Ils n'ont donc pu épargner la multiplicité qu'au Moteur universel, tandis qu'ils ont attribué la multiplicité aux moteurs, soit séparés de la matière, soit non séparés, qui sont propres à chacun des cieux.

» Ils ont donc admis que le premier des principes séparés était celui qui meut la première sphère ; selon ceux qui ont précédé Ptolémée, cette sphère était celle des étoiles fixes ; mais, pour quiconque est expert dans la science qu'a enseignée Ptolémée, c'est une sphère sans étoile qui est située au delà de la sphère des étoiles fixes et qui entoure cette dernière.....

» Ces auteurs ont donc reconnu qu'il y a un Moteur de l'universalité des cieux, puis, qu'après ce premier Moteur, chacune des sphères a un moteur qui lui est propre. »

1. AVICENNE, *loc. cit.*

Dans la *Philosophie* d'Al Gazâli, nous ne voyons plus aucune allusion à ce rôle de moteur de l'ensemble du Ciel qu'Avicenne attribue à Dieu ; ce lien que la théorie d'Ibn Sinâ gardait encore avec la théorie d'Aristote est maintenant rompu ; il n'est plus d'autres moteurs que les moteurs particuliers à chacune des sphères célestes.

« Les Intelligences nues sont multiples, dit Al Gazâli[1] ; on ne saurait accorder que leur nombre fût inférieur à celui des corps célestes.

» On a démontré, en effet, que les divers cieux sont de nature différente ; chacun d'eux occupe un lieu et, par conséquent, est possible ; chacun d'eux exige donc une cause, car d'une cause unique, provient un effet unique ; il faut, par conséquent, que les Intelligences soient multiples afin que d'une cause unique, provienne seulement un unique effet.....

» Ces Intelligences doivent être objets de désir pour les Ames des cieux. Il y aura donc diversité entre ces Ames, et par la diversité de leurs causes, et par la diversité des désirs qu'elles éprouvent de s'assimiler à ces causes.

» Il est impossible, en effet, que l'objet que tous les cieux désirent par leur mouvement soit un objet unique. On montre, en effet, dans les Mathématiques, que les mouvements des corps célestes sont différents les uns des autres. Or, si l'objet de leur désir était unique, leur désir serait, lui aussi, unique.

» Chacun des cieux doit donc avoir une Ame qui lui soit particulière, et qui soit destinée à le mouvoir par sa puissance et par son action. A chacun d'eux, une Intelligence nue doit être attribuée en propre, qui soit l'objet de son désir et à laquelle il tende par son mouvement. »

Quel est le nombre des cieux et quel est, par conséquent, le nombre des Intelligences qui président à leurs mouvements ? Les philosophes arabes comptent, en général, neuf sphères, à chacune desquelles une Intelligence est attribuée ; chacun des sept astres errants possède une sphère ; la huitième sphère, celle des étoiles fixes, a pour mouvement propre le mouvement de précession découvert par Ptolémée ; la neuvième sphère, dépourvue d'astres, communique à toutes les autres le mouvement diurne.

De cette manière, une seule Intelligence est attribuée à chacun des astres errants. Telle n'était pas l'opinion d'Aristote. Le mouvement compliqué de chacun des astres errants était décomposé

1. *Philosophia* Algazelis, Lib. I, tract. IV, sententia septima.

en un certain nombre de rotations uniformes ; chacune de ces rotations était attribuée à un orbe sphérique, et le mouvement de chacun de ces orbes avait pour principe une Intelligence particulière. Le nombre des Intelligences séparées ainsi requises pour mouvoir les cieux était beaucoup plus grand qu'en la première façon.

Entre ces deux opinions, Avicenne demeure en suspens.

« Vous savez par ce qui précède, dit-il [1], que le mouvement céleste est un mouvement d'être animé ; il provient d'une Ame capable de choix ; sans cesse, cette Ame choisit une nouvelle situation pour les diverses parties de son corps. D'après cela, le nombre des Intelligences séparées qui viennent après le premier Principe doit être égal au nombre des mouvements distincts.

» Mais il se pourrait que les cercles des planètes fussent d'une nature telle que les divers cercles d'une même planète admissent comme principe de leur mouvement une certaine vertu émanée de la planète elle-même. S'il en est ainsi, le nombre des Intelligences séparées ne suivra pas le nombre des mouvements distincts ; il surpassera de peu le nombre des planètes ; après le premier Principe, il n'y aura que dix Intelligences.....

» Mais s'il n'en est pas ainsi, s'il est vrai que chacun des cercles se meut vers les Intelligences en étant lui-même juge de son mouvement, s'il en est de même de chacune des planètes, alors les Intelligences séparées seront plus nombreuses. De l'avis du Premier Maître, il résulterait de là qu'elles sont environ cinquante, et même davantage. »

Qu'on adopte l'une ou l'autre opinion, les propositions essentielles de toute cette doctrine demeurent toujours les mêmes. « A chaque ciel [2], correspond une Intelligence qui en est le principe propre et prochain ; c'est un principe séparé de la matière ; il est, à l'égard de l'Ame de ce ciel, ce qu'est l'Intelligence active à l'égard de nos âmes. »

L'Intelligence active, en effet, est la dernière en cette hiérarchie des substances séparées ; elle est celle qui émane de l'Intelligence propre à l'orbe de la Lune ; selon l'opinion la plus communément reçue, elle occupe le dixième rang. Elle est donc singulièrement déchue de la place que lui assignaient Proclus et la *Théologie d'Aristote*.

Mais le rôle de l'Intelligence active ne se borne plus, dans le système d'Avicenne et d'Al Gazâli, à mettre en acte cette intelli-

1. Avicennæ *Metaphysica*, Lib. II, tract. IX, cap. III.
2. Avicenne, *loc. cit.*

gence en puissance qu'est notre âme raisonnable ; c'est elle, en outre, nous le verrons, qui est créatrice de la Matière première dont sont formés tous les corps du Monde sublunaire[1]. Dans cette Matière première, créée par l'Intelligence active, les orbes animés déterminent des dispositions différentes ; telle partie de la matière devenant apte, par là, à recevoir une forme plus noble que celle dont telle autre partie est susceptible. Enfin, à cette Matière ainsi prédisposée, les Intelligences séparées qui président aux mouvements des astres confèrent les formes qui lui conviennent le mieux. « En effet, si la Matière dont sont faites les mouches était capable de recevoir une forme plus parfaite que la forme de mouche, l'Intelligence qui lui a donné sa forme lui eût infusé cette forme plus parfaite ; car elle n'est point avare et ne connaît point d'empêchement. » En ces termes Al Gazâli exprime l'optimisme absolu qu'il tient d'Avicenne et que celui-ci avait emprunté au *Livre des Causes*.

Sauf leur Matière première, qu'elles tiennent de l'Intelligence active, les choses du Monde sublunaire reçoivent donc des cieux et de leurs moteurs toute la part de bien à laquelle elles ont droit. « Il s'est trouvé des hommes, dit Avicenne [2], pour prétendre que la diversité de ces configurations et de ces mouvements célestes semblent être produits dans l'intention d'engendrer les choses corruptibles. » Avicenne développe les motifs qu'on invoquait en faveur de cette opinion : Les cieux se meuvent afin de ressembler autant que possible à la Cause suprême ; or la Cause suprême est la source d'où tout bien découle en ce Monde ; c'est par là que les cieux veulent lui devenir semblables, en sorte que ce qui les meut, c'est le désir de répandre les influences bonnes et fécondes au sein de la matière sublunaire. Dans une telle opinion nous retrouvons la trace de la doctrine que la *Théologie d'Aristote* avait empruntée au Christianisme ; elle affirme, en une circonstance particulière, ce désir qu'éprouve tout être de produire, dans un être inférieur, le bien dont il est capable.

Avicenne [3] et Al Gazâli [4], qui ont combattu d'une manière générale la doctrine de la *Théologie d'Aristote*, s'élèvent non moins vivement contre cette conséquence particulière.

« Il est impossible, dit Avicenne, que l'intention de créer les corps susceptibles de génération et de corruption soit la cause

1. *Philosophia* Algazelis, Lib. I, tract. V.
2. Avicennæ *Metaphysica*, Lib. II, tract. IX, cap. III.
3. Avicenne, *loc. cit.*
4. *Philosophia* Algazelis, Lib. I, tract. IV, cap. II.

de l'existence des corps célestes et de leurs mouvements autour de ces êtres inférieurs. Quiconque, en effet, se met en quête d'autre chose est assurément plus vil que l'objet de sa recherche. Il en résulterait que les corps célestes sont plus vils que les substances inférieures... Comment l'intention du corps du Soleil serait-elle de créer ces choses viles, et comment ces choses viles seraient-elles l'objet auquel tend son éternel mouvement?... Jamais, donc, ce qui est noble ne tend vers ce qui est vil à cause de cette chose vile. Mais, dira-t-on, si quiconque s'inquiète d'une autre chose est plus vil que cette chose, le pasteur est donc plus vil que ses brebis, le maître plus vil que son disciple et le prophète que le peuple ? Car le pasteur n'a souci que de ses brebis, le maître de son disciple et le prophète du peuple. Nous répondrons à cela que le pasteur, en tant qu'il est pasteur, est plus vil que ses brebis ; mais il est plus noble en tant qu'il est homme... Si l'on ne considère en lui que ce fait qu'il est pasteur, assurément il est plus vil que ses brebis... Et on en peut dire autant du maître et du prophète. La noblesse du prophète consiste en ceci qu'il est parfait par lui-même ; c'est par les propriétés qui sont en lui qu'il est noble, et non point parce qu'il enseigne au peuple. Si l'on ne considérait rien en lui, sinon qu'il enseigne au peuple, il en résulterait que ceux qu'il cherche à instruire sont plus nobles que celui qui les instruit. »

Assurément, aucune philosophie, hors l'influence du Christianisme, n'a pu rendre intelligible la bienveillance par laquelle le supérieur, sans déchoir, désire le bien de l'inférieur ; aucune n'a pu comprendre que le prophète aime son peuple, que le Bon Pasteur aime ses brebis jusqu'à donner sa vie pour elles.

VII

LA MATIÈRE PREMIÈRE

Tout ce que la doctrine chrétienne avait inspiré à la *Théologie d'Aristote*, voire au *Livre des Causes*, Avicenne et Al Gazâli en ont soigneusement dépouillé leur philosophie ; par là, ils ont singulièrement rapproché leur pensée sinon de l'enseignement même d'Aristote, du moins de l'enseignement que maint commentateur péripatéticien avait tiré des livres du Stagirite.

Il ne faudrait pas, cependant, tenir nos métaphysiciens arabes pour fidèles élèves du Lycée. Il est, en particulier, une question

où la solution qu'ils proposent est en désaccord formel avec celle qu'Aristote avait énoncée ; et cette question n'est point de minime importance ; elle concerne les fondements mêmes de la Philosophie première ; aussi des systèmes qui ne s'accordent pas touchant la réponse qu'il y faut faire doivent-ils être regardés, en dépit de leurs similitudes apparentes, comme radicalement inconciliables entre eux.

Cette question, la voici : Quelle est la nature et quelle est l'origine de la Matière première ?

L'essence même de la Philosophie d'Aristote, c'est qu'elle ne se croit pas tenue de choisir entre les deux branches de ce dilemme : Être ou ne pas être. A ce dilemme, elle substitue un trilemme : Ne pas être, être en puissance ou être en acte. Que *pouvoir être*, ce soit déjà *être* d'une certaine manière, c'est l'affirmation vraiment neuve du Péripatétisme, et celle sur laquelle repose toute la doctrine.

De là, une première et immédiate conséquence.

Certaines choses peuvent être constamment en acte ; tel le premier Moteur immobile de l'Univers, telles les Intelligences qui président aux mouvements des cieux.

D'autres choses ne sont en acte que pendant un certain temps ; elles commencent d'exister en acte, ce qui est la génération ; elles cessent d'exister en acte, ce qui est la corruption.

Mais avant qu'une chose ne soit en acte, elle peut être ; elle a cette sorte d'existence qu'est l'existence en puissance ; la génération, ce n'est donc pas le passage du non-être à l'être, mais le passage de l'existence en puissance à l'existence en acte ; de même, la corruption n'est pas le passage de l'être au non-être, mais le passage de l'existence en acte à l'existence en puissance.

Aussi, dans le système d'Aristote, serait-il contradictoire de parler, pour quelque chose que ce fût, du passage du non-être à l'être, c'est-à-dire de la création, ou du passage inverse de l'être au non-être, c'est-à-dire de l'anéantissement.

L'affirmation que l'existence en puissance est une forme d'existence, se complète, dans la doctrine d'Aristote, par une seconde affirmation, qui est celle-ci : Jamais une chose n'existe en puissance qu'une autre chose n'existe en même temps en acte ; ces deux choses qui coexistent, l'une en puissance et l'autre en acte, discernables par la seule abstraction, sont intimement unies dans la réalité et forment une seule et même substance. Ainsi la possibilité d'être vapeur, la vapeur existant en puissance ne se séparent pas, sinon par abstraction, de quelque chose qui existe d'une

manière actuelle, mais qui n'est pas de la vapeur, par exemple de l'eau actuellement liquide.

Dès lors, en toute substance qui n'est pas acte pur, existent, simultanés et discernables seulement pour la raison, ce qu'est cette substance et ce qu'elle peut être ; mais ce qu'elle est, y possède l'existence actuelle ; ce qu'elle peut être, n'y a que l'existence potentielle.

Ce que cette substance est d'une manière actuelle, c'en est la forme ; tout ce qu'elle peut être, tout ce qu'elle est d'une manière potentielle, c'en est la matière. Dans toute substance, donc, qui n'est pas éternellement en acte, il y a forme et matière ; mais ces deux principes, que l'intelligence seule distingue l'un de l'autre, sont indissolublement unis pour former une substance unique.

Parfois, dans le langage d'Aristote, le mot matière prend un sens légèrement différent, qui n'est explicitement défini nulle part, mais qui est supposé dans une foule de passages. Selon ce second sens, la matière d'une substance, ce n'est pas seulement tout ce que cette substance peut devenir, tout ce qui s'y trouve actuellement en puissance ; c'est cela, et c'est, en plus ce qu'elle est actuellement, mais après que la pensée a dégradé, en quelque sorte, cette forme actuelle pour la ramener à l'existence potentielle. Au premier sens, la matière du bloc de marbre, qui est actuellement bloc, ce sont le dieu, la table, la cuvette qui y sont en puissance et que le ciseau du sculpteur pourra mettre en acte ; au second sens, et c'est peut-être celui qu'on doit le plus fréquemment entendre lorsqu'on lit Aristote, la matière, c'est-à-dire le marbre, c'est quelque chose qui serait dieu en puissance, table en puissance, cuvette en puissance, mais aussi bloc en puissance.

Ainsi entendue, la matière n'est en aucune substance ; pour être en une substance, il faut que l'une des existences en puissance qui la constituent ait été remplacée par une existence en acte et soit devenue forme ; il faut que le marbre soit, d'une manière actuelle, ou bloc, ou dieu, ou table, ou cuvette.

C'est au premier sens qu'il faut entendre le mot matière (ὕλη) toutes les fois qu'Aristote déclare une substance composée de matière et de forme. Mais c'est le second sens qui peut seul rendre intelligible cette pensée : La matière, c'est le sujet, le support, le substratum (τὸ ὑποκείμενον) qui demeure permanent, au travers des générations et des corruptions par lesquelles les formes se substituent les unes aux autres. Or cette pensée est, parfois, celle d'Aristote [1].

1. Cf. : Aristotelis *Physicæ auscultationis* lib. I, c. VIII (Aristotelis *Opera*,

Prenons un des corps du Monde sublunaire ; actuellement, il a une certaine forme ; il est, par exemple, telle masse d'air ; mais les éléments se peuvent changer les uns dans les autres, en sorte que ce corps se peut transformer en feu, en eau, en terre ; puis, par mixtion des éléments ainsi obtenus, il peut devenir telle pierre, telle partie de tel végétal ou de tel animal ; tandis, donc, que ce corps existe, d'une manière actuelle, sous telle forme déterminée, il y a, en lui, puissance à devenir n'importe quel corps, de grandeur convenable, du Monde sublunaire ; cette puissance, c'est la partie de Matière première qui, dans ce corps, coexiste à sa forme actuelle.

Si nous prenons, de même, non plus un corps du Monde sublunaire, mais le Monde sublunaire tout entier, la forme actuelle est, en lui, accompagnée de la possibilité d'être toutes les autres formes concevables ; cette possibilité, c'est la Matière première. Mieux encore, au second sens du mot matière, la Matière première, c'est l'ensemble des possibilités de tous les êtres qui ont été, qui sont et qui seront dans la concavité de l'orbe de la Lune.

Dans cette sphère de la génération et de la corruption, les formes changent incessamment ; telle chose, qui était en acte, se corrompt et n'est plus qu'en puissance, tandis que telle autre chose, étant engendrée, passe de la puissance à l'acte ; mais lorsqu'on réduit à la simple existence potentielle même les choses qui, présentement, sont en acte, on obtient un ensemble de possibilités, qui, sous tous les changements actuels, demeure invariable ; c'est vraiment le support, le *substratum* premier de chacun des états et des corps du Monde sublunaire : « Λέγω γὰρ ὕλην τὸ πρῶτον ὑποκείμενον ἑκάστῳ » [1].

Ce qui existe actuellement a toujours été possible ; cette Matière première n'a donc pu commencer d'être ; elle est éternelle.

Elle a toujours existé, mais jamais elle n'a existé à titre de Matière première. La Matière première isolée n'est concevable que par une abstraction ; cette abstraction prend le Monde sublunaire en acte et ramène à l'état de puissance tout ce qui, dans ce Monde, existe d'une manière actuelle ; la seule chose qui puisse exister substantiellement, donc, c'est la Matière première transformée par le retour à l'acte d'un ensemble de choses qu'elle contient seulement en puissance, c'est un Monde sublunaire où une forme

éd. Didot, t. II, pp. 256-258; éd. Bekker, vol. I, p. 189, col. b, à p. 191, col. a).

1 Aristotelis *Physicæ auscultationis* lib. I, c. IX (Aristotelis *Opera*, éd. Didot, t. II, p. 200; éd. Becker, vol. I, p. 192, col. a).

actuelle est unie à une Matière première prise au premier sens du mot.

Puis donc que la Matière première est éternelle et puisqu'elle ne peut exister que partiellement actualisée dans un Monde sublunaire, il faut que le Monde sublunaire existe, lui aussi, perpétuellement.

Non seulement la Matière première est éternelle, mais elle n'a pas de cause.

Qu'est-ce qu'une cause ? C'est[1] ce par quoi l'on répond à la question : Pourquoi ? διὰ τί ;

Si nous demandons pourquoi telle chose existe en acte, on nous répond : Parce que telle autre chose, générateur ou moteur, l'a fait passer de l'existence potentielle à l'existence actuelle. On nous fait connaître, de cette chose, la cause efficiente.

La cause efficiente, d'ailleurs, est nécessairement quelque être qui se trouvait déjà en acte lorsqu'il a donné l'existence actuelle à la chose que nous considérons.

Si nous demandons, au contraire, pourquoi telle chose est en puissance dans telle autre chose, que nous répondra-t-on ? Que répondra-t-on, par exemple, à cette question : Pourquoi une statue de dieu est-elle en puissance dans ce bloc ? Pourquoi, de ce bloc, peut-on tirer une statue de dieu ? On répondra : Parce que ce bloc est du marbre ; parce qu'il contient une matière avec laquelle on peut faire un dieu, une table, une cuvette et, plus généralement tout ce qui se sculpte. En répondant : Parce que ce bloc est du marbre, on aura, du dieu en puissance, nommé la cause matérielle, le marbre ; et cette désignation de la cause matérielle aura consisté en ceci : à faire remarquer que l'existence en puissance dont nous nous enquérons, celle de la statue du dieu, est comprise dans tout un ensemble d'existences en puissance, et que celles-ci coexistent à la forme actuelle du bloc.

Ainsi à une existence en puissance, nous assignons une cause matérielle, c'est-à-dire un ensemble plus étendu de puissances plus indéterminées, dont la puissance qui nous intéresse est un cas particulier.

A l'existence en acte, donc, on assigne une cause efficiente qui est une existence actuelle antérieure à la première ; à l'existence en puissance, on assigne une cause matérielle qui est une existence en puissance plus ample et plus générale que la première. « C'est

1. Aristotelis *Physicæ auscultationis* lib. II, c. VII (Aristotelis *Opera*, éd. Didot, t. II, p. 269 ; éd. Bekker, vol. I, p. 198, col. a).

dans les choses en puissance qu'il faut chercher les causes de ce qui est en puissance, et dans les choses en acte les causes de ce qui est en acte. Καὶ τὰς μὲν δυνάμεις τῶν δυνατῶν, τὰ δ' ἐνεργοῦντα πρὸς τὰ ἐνεργούμενα » [1].

De toute nécessité, la recherche des causes efficientes s'arrête lorsqu'elle nous a conduits jusqu'à l'Être éternellement en acte. Cet Être ne saurait avoir de cause efficiente, puisque aucun autre être ne le précède dans l'existence actuelle ; et, d'ailleurs, il n'en a pas besoin, puisqu'il n'a pas eu à passer de l'existence potentielle à l'existence actuelle, puisqu'il n'a pas été engendré.

Mais, de même, la recherche des causes matérielles prend fin quand, d'indétermination en indétermination plus grande, elle est descendue jusqu'à la Matière première ; cet ensemble des existences en puissance qu'est la Matière première ne saurait être compris dans un ensemble de possibilités encore plus vaste, encore plus indéterminé, car toutes les possibilités susceptibles d'être engendrées se trouvent dans la Matière première.

Sans cause matérielle, la Matière première n'a pas, non plus, de cause efficiente, puisqu'elle ne contient rien qui soit en acte ; et, de même, l'Être éternellement en acte, dépourvu de cause efficiente, n'a pas non plus de cause matérielle, puisqu'il n'y a, en lui, aucune puissance dont une telle cause ait à rendre compte.

Aux deux extrémités, donc, de la hiérarchie des substances se trouvent l'Être éternellement en acte, et la Matière première, réceptacle de toutes les existences potentielles. Éternels tous deux, ni l'Acte pur ni la Matière première n'ont de cause. L'Acte pur est la première cause efficiente de tout ce qui est en acte, celle à laquelle on parvient et s'arrête lorsqu'on remonte de cause efficiente en cause efficiente antérieure. La Matière première est la dernière des causes matérielles, celle à laquelle on parvient et s'arrête lorsqu'on descend de cause matérielle en cause matérielle plus générale et plus indéterminée.

Telle est la doctrine d'Aristote.

Quelle est, à l'égard de la Matière première, l'attitude de l'École néo-platonicienne hellénique ? Plotin [2], Porphyre [3], Proclus [4] continuent à parler de la ὕλη, mais ce qu'ils en disent ne s'accorde

1. Aristotelis *Physicæ Auscultationis* lib. II, cap. III (Aristotelis *Opera*, éd. Didot, t. II, p. 265 ; éd. Bekker, vol. I, p. 195, col. b).
2. Voir : Seconde partie, Ch. V, § VI ; t. II, pp. 439-442.
3. *Ibid.*, pp. 440-441.
4. Voir : Troisième partie, Ch. I, § II ; ce vol., pp. 346-347.

plus du tout avec la Physique péripatéticienne. A l'égard de la ὕλη, ils répètent volontiers ce que les Atomistes disaient du vide, du κενόν, ce que Platon enseignait au sujet de l'espace, de la χώρα ; mais, surtout, ils affirment avec une absolue clarté que la Matière première n'est rien que le néant, que le non-être, τὸ μὴ ὄν. La notion de la Matière première ne s'obtient pas en dépouillant une substance de tout ce qu'elle a d'actuel, mais en la privant de tout ce qu'elle possède d'être ; la ὕλη n'a pas l'existence en puissance ; elle n'a aucune existence. Comme elle n'existe pas, on ne saurait demander pourquoi elle existe ; elle n'a pas de cause. Mais elle ne saurait être davantage comptée pour une cause, pour un principe ; le Néo-platonisme hellénique reconnaît des causes efficientes, mais il n'y a pas, pour lui, de cause matérielle ; sa doctrine affirme l'unité absolue du premier Principe ; elle l'oppose à cette dualité des premiers principes, de l'Acte pur et de la Puissance pure, qui est l'essentiel fondement de la Métaphysique d'Aristote. Voilà pourquoi l'*Institution théologique* de Proclus et le *Livre des Causes* peuvent décrire l'enchaînement universel des causes sans prononcer même le nom de la ὕλη.

Volontairement reléguée dans l'oubli, la Matière première, cependant, pénétrait parfois d'une manière subreptice au sein du système néo-platonicien.

Toutes les choses, dit le *Livre des Causes*, reçoivent le bien qui découle de la Cause première ; mais elles le reçoivent en des mesures différentes : « Cette diversité dans la réception du bien [1] ne provient pas de la Cause première ; elle provient de celui qui reçoit ; car ceux qui reçoivent le bien diffèrent les uns des autres. Celui dont vient l'influence est un, et non divers ; il verse donc également sur tous une même influence ; sur toutes choses, l'influence de bonté qui vient de la Cause première est égale. Ce sont les choses elles-mêmes qui sont la raison de la diversité dans la répartition de cette influence sur les choses ». « Chacune [2] des choses reçoit l'influence de la Cause première dans la mesure de sa puissance ». « La Cause première [3] est fixe et stable dans son unité pure et éternelle ; c'est elle qui régit toutes les choses créées ; elle répand sur elles la force vitale et les biens, dans la mesure où chacune d'elles a la force et la possibilité de les recevoir. C'est par un influx unique que la Bonté première répand le

1. *Liber de Causis*, Cap XXIV ; éd. cit., fol. 83, col. a.
2. *Ibid.* : éd. cit., fol. 82, col d.
3. *Liber de Causis*, Cap. XX ; éd. cit., fol. 81, col. b.

bien sur toutes choses ; mais de cet influx, chaque chose reçoit sa part dans la mesure de sa force et de son être. »

Puisque la Cause première, absolument une, laisse déborder sur le Monde un influx de bonté qui est parfaitement homogène, parfaitement uniforme, d'où viennent donc aux choses créées ces vertus et possibilités différentes qui les obligent à recevoir en des mesures inégales le bien également répandu? Puisque le Principe du bien est parfaitement un, quel est le principe de cette inégalité dans la participation au bien? Le commentateur de Proclus ne laisse-t-il pas rentrer dans son système un principe indépendant de la Cause première, et où l'on retrouve comme un souvenir de la ὕλη péripatéticienne ? N'est-ce pas ce principe latent qui, de l'unité de la Cause première, lui permet seul de faire sortir la multiplicité des créatures ?

Ce principe de diversité, Damascius en a formellement admis l'existence.

« Damascius déclare [1] qu'on ne comprend pas l'*abaissement* de l'Un à une multitude d'unités secondaires. Comment concevoir que la nature exempte de toute différence devienne, à quelque égard, différente d'elle-même ? Comment concevoir que la simplicité absolue devienne d'elle-même multiplicité ? Ce n'est donc pas du Principe simple tout seul que vient la procession, soit celle du semblable au semblable, soit celle du semblable au dissemblable, qu'on a nommée abaissement; aucune procession ne vient de l'unité, mais bien de la multitude...

» Partout où il y a pluralité, l'unité n'est donc pas la seule cause ; il faut, en outre, un élément de multiplication et d'extension, ce que Platon nommait le lieu ou l'espace. C'est faute de pousser assez loin l'analyse qu'on ne fait qu'une même cause de la cause de l'unité et de celle de la distinction. Avant toute naissance de la pluralité, il faut donc nécessairement que la cause de la distinction se soit d'abord séparée de la cause mystérieuse, supérieure à toute distinction. Comment ce second principe a-t-il pu se séparer du premier ou, plutôt, puisque, pour cela, il faudrait encore un principe antérieur de division, comment subsiste-t-il avec lui de toute éternité ? C'est une question que Damascius se pose et n'essaie pas de résoudre. Il se contente, dit-il, de prendre pour accordé qu'il y a un élément de multitude où se divise la simplicité de l'Un, en sorte que, modifiée selon la nature du sujet

1. F. Ravaisson, *Essai sur la Métaphysique d'Aristote*, Partie IV, livre I, ch. III ; t. II, p. 534-537.

qui le reçoit, elle se multiplie dans la première et imparticipable pluralité des Unités divines. Partout, dans la nature, on voit également deux principes dont le concours produit tout...

» Or, expliquer toutes choses par le concours d'un principe un et simple avec un élément de multitude et de diversité qui y participe, auquel il se communique, qu'est-ce que cette théorie, sinon, sous une forme vague et mal définie, celle de la Métaphysique d'Aristote ? »

Une pensée bien voisine de celle à laquelle tendait Damascius se reconnaît, d'ailleurs, dans la philosophie de Plotin. Sans doute, Plotin ne propose pas, à l'Un, d'opposer la ὕλη à titre de premier principe de toute diversité ; mais il propose [1], au Bien, d'opposer la ὕλη à titre de premier principe de tout mal. Cette dualité d'un principe absolument bon et d'un principe absolument mauvais est assurément, dans la philosophie de Plotin, un reflet du Gnosticisme ; mais elle est aussi, jusqu'à un certain point, un souvenir de la Métaphysique du Stagirite.

A cette Métaphysique, la *Théologie d'Aristote* revient franchement et sans ambages ; si elle emprunte à Proclus la description des trois hypostases divines, c'est d'Aristote qu'elle tient la définition [2] de « cette Matière simple, antérieure à toute création (*prœcreata*), dans laquelle seule l'Ame du Monde peut imprimer des formes. »

A la théorie péripatéticienne, si solidement liée en toutes ses parties, de la puissance et de l'acte, de la matière et de la forme, enfin de la causalité, substituer une théorie entièrement différente de la puissance, de l'acte, de la matière, de la forme et des causes, c'était une œuvre considérable ; cette œuvre, le Néo-platonisme arabe eut l'audace de l'entreprendre et la force de l'accomplir. Ébauchée, sous une forme encore imprécise, dans la *Métaphysique* d'Avicenne, la doctrine nouvelle se présente à nous, logiquement constituée jusqu'en ses moindres détails, dans la *Philosophie* d'Al Gazâli.

Dès le début, dès l'instant où l'on se propose de distinguer l'existence en acte de l'existence en puissance [3], la divergence se marque entre la doctrine péripatéticienne et la doctrine que soutient Al Gazâli.

1. Voir : Première partie, Ch. XIII, § VIII ; tome II, pp. 321-323.
2. Aristotelis *Theologia*, Lib. XIII, cap. VI ; éd. 1519, fol. 80, recto ; éd. 1572, fol. 132, verso.
3. *Philosophiæ* Algazelis, Lib. I, tract. I : De divisionibus esse et de ejus accidentibus ; cap. XII : Septima divisio de ente in potentia et in effectu.

« Tout ce qui existe vraiment est dit exister en acte... La puissance, qui s'oppose à cet acte, c'est, pour une chose qui n'est pas encore, la possibilité d'exister. Toutefois, de ce qui n'est pas en acte, on dit qu'il est en puissance, et il nous arrive de dire que quelque chose existe en puissance ; mais ce que nous disons alors est dit d'une manière impropre.

» De même disons-nous que le vin enivre. Tandis que le vin est encore dans la bouteille, on dit, selon la manière usuelle de parler, que l'ivresse y existe en puissance. Ce vin, cependant, n'enivre pas alors. Mais comme il se peut que l'ivresse en résulte, on dit qu'elle y est en puissance. »

Bien loin donc que l'existence en puissance soit, comme le voulait Aristote, une manière d'existence, c'est par locution vicieuse qu'on accolle l'un à l'autre les deux mots *être* et *puissance*.

Le caractère premier et essentiel de toute possibilité, c'est qu'il lui faut un sujet *(subjectum)* auquel notre jugement l'attribue ; ainsi c'est au vin contenu dans la bouteille que nous attribuons la possibilité d'enivrer.

« La possibilité, dit Al Gazâli, est ou bien quelque chose de réel, ou bien une simple idée qui ne représente pas une réalité.

» Si ce n'est pas la représentation d'une réalité, la chose qui commence n'a pas eu de possibilité ; il n'a donc pas été possible que cette chose fût ; partant, il a été impossible qu'elle fût...

» La possibilité est donc une chose réelle, que notre intelligence juge être réellement.

» Mais cette chose ne peut être ni une substance qui existe par elle-même ni la désignation d'une chose qui n'a pas besoin de sujet. Le sujet seul fait que la possibilité est une substance existant par elle-même et qu'en même temps, la possibilité est une désignation relative à ce qui est possible, désignation dont on ne saurait comprendre qu'elle existât par elle-même ; il lui faut donc posséder un sujet dans lequel elle existe. Le sens de ces mots : L'existence de la possibilité, c'est la désignation d'un sujet capable de recevoir un certain changement. Ainsi dira-t-on : Il est possible que cet enfant soit instruit, donc la science est possible en cet enfant. »

Tout ce que dit Al Gazâli, tous les exemples qu'il choisit supposent l'exactitude de cette proposition : Le sujet d'une possibilité est une substance complète, ayant déjà, par elle-même, son existence ; là, c'est du vin dans une bouteille ; ici, c'est un enfant.

Or, ce sujet, substance complète, doué d'existence propre, auquel l'esprit attribue la possibilité de subir un certain changement, et

qui possède en réalité cette possibilité, Al Gazâli lui donne aussi le nom de matière *(materia)*. « La possibilité d'exister, dit-il, a besoin d'un contenant ou d'une matière en qui elle existe... La possibilité de toute chose qui commence d'être est dans sa matière ; la puissance de commencer est, pour cette chose, dans son sujet. »

Que nous voici loin de la doctrine d'Aristote ! La matière, ce n'est plus quelque chose qui existe en puissance et qui ne saurait être une substance douée d'existence propre ; la matière, c'est toute substance complète et vraiment existante à laquelle, par un jugement exact, on attribue la possibilité d'éprouver un changement.

Si différente que cette matière-ci soit de celle-là, elles ont cependant, au sentiment d'Al Gazâli, un caractère commun : La matière n'a pu commencer d'exister. « En effet, avant de commencer, tout ce qui commence d'être, existe en puissance ; c'est-à-dire qu'avant qu'il commence, il peut commencer ; la possibilité de commencer précède le commencement de l'existence. » Or cette possibilité de commencer, il lui faut, nous l'avons vu, un sujet substantiellement existant. Donc le commencement de quelque chose que ce soit suppose la préexistence d'une autre substance. « Sinon, lorsque nous disons de telle chose qui a commencé d'être : Avant que cette chose commençât, il était possible qu'elle commençât, nous dirions une phrase qui ne signifierait rien ; car la possibilité, c'est la désignation de la chose qui devient autre chose *(possibilitas est designatio rei quæ fit)* ; avant donc que la première de ces deux choses ne soit, elle ne peut être le sujet d'aucune désignation. »

A côté de cette matière *(materia)* qui est une substance réelle, sujet auquel un jugement de notre intelligence attribue la possibilité d'un certain changement, Avicenne et Al Gazâli considèrent un tout autre principe auquel le premier de ces philosophes attribue indifféremment les noms de *Materia* et de *Hyle* (ὕλη), mais auquel le second, que nous imiterons en cela, réserve exclusivement le nom de *Hyle*. C'est la *Hyle*, et non pas le sujet de la possibilité, qui s'oppose à la *forme*.

Tout corps, dit Al Gazâli, est une chose continue et, en même temps, c'est une chose qui est susceptible de division. En tout corps, donc, il y a, d'une part, une possibilité de demeurer continu ou d'être partagé de diverses manières, et, d'autre part, une continuité actuelle. « Ce qui est susceptible de recevoir soit

1. *Philosophia* Algazelis, Lib. I, tract. I, cap. III : De diversitate sciendi de universitate corporis.

la continuité, soit la discontinuité, les philosophes s'accordent à le nommer *Hyle* ; quant à la continuité reçue, on la nomme *forme*. On ne peut, d'ailleurs, concevoir un corps sans continuité, ni concevoir la continuité sans le discontinu. » La *Hyle* et la forme diffèrent donc et par définition, et par essence ; mais elles ne sont pas séparées, elles ne se trouvent pas en des lieux différents, les sens ne les peuvent discerner l'une de l'autre ; « seule, l'intelligence peut les distinguer, attribuer à l'une, dans ses jugements, ce qu'elle n'attribue pas à l'autre ; ainsi a-t-elle jugé que ce qui est capable de recevoir la division n'est pas la continuité. » Entre la *Hyle* et la forme, « l'intelligence saisit une diversité. Mais il n'y a rien là qui soit différent par soi. Cela prouve qu'en tout corps, il y a, à la fois, *Hyle* et forme. »

Non seulement la *Hyle*, cette capacité de continuité et de discontinuité, ne saurait exister sans la continuité actuelle, sans cette forme qui, unie avec elle, constitue le corps ; mais encore, elle ne saurait exister sans que d'autres formes plus particulières vinssent se superposer à cette première forme corporelle pour donner tel ou tel corps déterminé [1]. « De même qu'on ne saurait imaginer que la *Hyle* existât en acte sans l'adjonction d'une forme qui subsiste en elle, de même nous ne pourrions imaginer qu'un corps existât d'une manière absolue avec la seule forme corporelle, et sans addition, à cette forme corporelle, de quelque autre forme qui vînt parfaire l'espèce de ce corps. Ainsi nous est-il impossible d'imaginer l'animal d'une manière absolue, sans qu'il soit ni cheval ni âne ni bête de quelque autre espèce ; il faut, [à l'animal pris absolument,] une addition, il faut qu'au genre, une différence soit adjointe, qui en parfasse l'espèce et lui rende possible l'existence actuelle. Donc, parmi les choses qui sont, on ne rencontre aucunement le corps absolu, mais bien des corps spécifiés, comme le ciel, l'étoile, le feu, l'air, l'eau, la terre... Ainsi la *Hyle* ne se rencontre pas privée de forme ; et la *Hyle* et la forme corporelle, même prises ensemble, ne sauraient exister sans adjonction d'une différence qui achève de spécifier le corps formé par leur union. »

Ce passage donne lieu à une remarque importante.

La *Hyle* n'est pas seulement ce qui s'oppose à la forme au sein des corps soumis à la génération et à la corruption ; elle est ce qui est uni à la forme en tout corps, qu'il soit céleste ou sublunaire. Que cette *Hyle* subsiste en tout corps céleste, cela résul-

1. *Philosophia* Algazelis, Lib. I, tract. I, cap. IV : De comitantia hyle et formæ.

terait des considérations mêmes par lesquelles elle est définie. Mais à qui en douterait, il suffirait de rappeler la liste des êtres qu'Al Gazâli cite comme exemples, afin de montrer que la *Hyle* n'existe jamais privée de forme substantielle : « Le ciel, l'étoile, le feu, l'air, l'eau, la terre. » On ne saurait dire plus clairement que la *Hyle* est le fondement commun de tous les corps, des sphères célestes et des astres comme des quatre éléments.

Cette théorie de la *Hyle* n'a pas pris d'emblée la forme précise que lui donne Al Gazâli ; elle a passé par des tâtonnements.

Par *Hyle*, les premiers philosophes arabes avaient entendu très exactement ce qu'Aristote nommait ἡ πρώτη ὕλη. « La *Hyle*, disait Al Kindi [1], c'est ce qui reçoit et n'est pas reçu, ce qui contient et n'est pas contenu ; la *Hyle* supprimée, tout ce qui n'est pas elle est aussi supprimé ; mais lorsqu'on supprime tout ce qui n'est pas elle, on ne la supprime pas pour cela ; la *Hyle* est toute chose ; elle est ce qui peut, sans corruption, recevoir les contraires ; la *Hyle* n'admet absolument aucune définition. »

L'idée de considérer une Matière première déjà pourvue de dimensions et, au-dessous d'elle, une Matière plus indéterminée qui n'a même pas le caractère de corps semble s'être déjà présentée à la pensée d'Al Fârâbi ; du moins est-il permis de le conjecturer d'un passage des *Problèmes fondamentaux* où le Second Maître attribue à la matière céleste, aussi bien qu'à la matière sublunaire, une propriété commune, qu'il nomme *corporéité*, et qu'il regarde sans doute comme une forme antérieure aux formes substantielles.

Voici ce passage [2] :

« Les corps célestes ont, avec les quatre éléments, cela de commun qu'ils sont composés de matière et de forme ; toutefois, la matière des sphères et des corps célestes est différente de la matière des quatre éléments et des choses soumises au devenir ; les formes des corps célestes, elles aussi, sont, pour ainsi dire, à l'opposé des formes des autres corps, bien que les uns et les autres participent en même temps à la *corporéité* ; les trois dimensions, en effet, se rencontrent en eux tous. »

La pensée qui semble vouloir se faire jour dans ces propos

1. Alkindi *Liber de quinque essentiis*. I. Sermo de hyle. [*Die philosophische Abhandlungen des* Jakûb ben Ishâq Al-Kindi, *herausgegeben von* Dr Albino Nagy *(Beiträge zur Geschichte der Philosophie des Mittelalters*, herausgegeben von Cl. Bäumker und G. von Hertling, Bd. II, Heft V ; Münster, 1897), pp. 33-34].

2. Alfarabi's *Abhandlungen*, p. 99.

d'Al Fârâbi s'affirme et se précise au cours de la théorie de la matière que développent les Frères de la Pureté. Exposons brièvement cette théorie.

« La première chose que le Créateur ait produite et appelée à l'existence, écrivent nos philosophes dans leur trente-deuxième traité[1], c'est une substance simple, spirituelle, extrêmement achevée, parfaite et excellente, en laquelle se trouvent contenues les formes de toutes choses ; cette substance se nomme l'Intelligence. De cette substance en émane une seconde qui, dans l'ordre hiérarchique, se tient au-dessous de la première et qui se nomme l'Ame universelle. De l'Ame universelle découle une autre substance qui prend place au-dessous de l'Ame, et qui se nomme la Matière originelle *(Urmaterie)*. Celle-ci se transforme dans le Corps absolu, c'est-à-dire en la Matière seconde qui a longueur, largeur et profondeur. »

Ce que sont ces deux matières, qu'ils appellent ici la Matière originelle et la Matière seconde, les Frères de la Pureté l'avaient dit dès le début de leur encyclopédie, au commencement de leur premier traité[2] :

« On donne le nom de matière à quatre sortes de choses :

1° La matière des œuvres artificielles *(Werkmaterie)* ;

2° La matière des choses naturelles *(Naturmaterie)* ;

3° La Matière universelle *(Allmaterie)* ;

4° La Matière originelle *(Urmaterie)*. »

Ce qui est ici nommé Matière universelle, c'est ce qui recevait ailleurs le nom de Matière seconde.

Lisons les descriptions de la matière naturelle, de la Matière universelle et de la Matière fondamentale.

« Les matières naturelles sont le feu, l'air, l'eau et la terre ; tout ce qui se trouve dans le Monde sublunaire, les animaux, les plantes et les minéraux, provient de ces matières et, par sa corruption, se change en ces matières ; leur créatrice, c'est la Nature, qui est une des forces de l'Ame céleste universelle...

» La Matière universelle, c'est le Corps absolu ; de ce Corps est tiré l'ensemble de l'Univers, c'est-à-dire les sphères célestes, les astres, les éléments et tous les êtres quels qu'ils soient ; tous, en effet, ils sont des corps, et leur diversité ne provient que de leurs formes diverses.

1. Fr. Dieterici, *Die Lehre von der Weltseele bei den Arabern in X. Jahrhundert* ; Leipzig, 1872 ; p. 15.

2 Friedrich Dieterici *Die Naturanschauung und Naturphilosophie der Araber in X. Jahrhundert*. 2te Ausgabe ; Leipzig, 1876 ; pp. 2-3.

» La Matière originelle est une substance simple et idéale qui ne tombe pas sous le sens, car elle n'est, aussi bien, que la forme de la seule existence. Elle est le Fondement primitif (*Urgrund*).

» Si ce Fondement primitif reçoit la quantité (*Wieviel*), il devient, par là même, le Corps absolu dont on affirme qu'il possède trois dimensions, la longueur, la largeur et la profondeur.

» Que le Corps [absolu] reçoive la qualité (*Wie*), c'est-à-dire la figure, par exemple celle du cercle ou du triangle ou du rectangle ou quelque autre, il devient un certain corps spécial et déterminé dont on peut dire qu'il est tel ou tel.

» Ainsi la qualité est égale à 3, la quantité à 2 et le Fondement primitif à 1. De même que 3 vient après 2, de même la qualité vient après la quantité ; et de même que 2 vient après 1, la quantité vient après le Fondement primitif; en son existence, donc, le Fondement primitif précède la quantité et la qualité comme 1 vient avant 2, 3 et tous les autres nombres.

» Le Fondement primitif, la quantité et la qualité sont des formes simples, idéales, qui ne tombent pas sous les sens ; lorsque l'une d'elles s'unit à la suivante, la première est matière en même temps que la seconde est forme ; la qualité est forme à l'égard de la quantité et la quantité est matière pour la qualité ; la quantité, à son tour, est forme pour le Fondement primitif et le Fondement primitif est matière pour la quantité. »

Bien que la netteté de ce passage laisse fort peu de choses à désirer, arrêtons-nous un instant à le commenter; il en vaut la peine, car il est, pour ainsi dire, le plan de ce qu'Avicenne, d'une part, et Avicébron, d'autre part, écriront au sujet de la matière.

Si nous nous élevons à partir de la matière la moins déterminée vers des matières de plus en plus déterminées, nous rencontrons les degrés suivants :

1° La Matière originelle ou Fondement primitif qui possède seulement l'existence sans aucune autre détermination.

2° Le Corps absolu ou Matière universelle qui a quantité, c'est-à-dire longueur, largeur et profondeur, mais qui n'a aucune figure déterminée ; dans le Corps absolu, c'est le Fondement primitif qui joue le rôle de matière et la quantité qui joue le rôle de forme.

3° Le corps déterminé, formé par l'union du Corps absolu jouant le rôle de matière et de la figure jouant le rôle de forme.

Le corps déterminé peut être corps céleste ou bien il peut recevoir une forme substantielle qui en fait une des matières naturelles, un des quatre éléments.

Cette doctrine des Frères de la Pureté est, en quelque sorte, le

programme des dissertations que nous allons lire dans la *Métaphysique* d'Ibn Sinâ.

« Voici, dit Avicenne[1], quelle est la véritable définition du corps :

» Un corps, c'est une substance en laquelle on peut supposer une première dimension, en commençant par la tracer comme vous voudrez ; cette dimension par laquelle vous aurez commencé sera la longueur. Ensuite, on peut supposer une seconde dimension coupant la première à angle droit ; ce sera la largeur. Enfin, on peut supposer une troisième dimension rencontrant orthogonalement les deux premières en leur point d'intersection ; [ce sera la profondeur]. On ne peut plus tracer aucune autre ligne qui, de la même façon, coupe perpendiculairement les trois premières.

» C'est parce que le corps est constitué de cette manière qu'on dit du corps : C'est ce qui a longueur, largeur et profondeur. On dit encore : Le corps est ce qui est divisible suivant trois dimensions. On n'entend pas par là qu'il est effectivement divisé, mais seulement qu'on y peut supposer cette division. »

Cette dernière phrase attire notre attention sur cette pensée : Le tracé de dimensions qui vient d'être décrit est un tracé dont on affirme seulement qu'il est concevable et nullement qu'il est réalisé. Par ces dimensions, on entend un système de huit trièdres trirectangles qu'on peut imaginer au sein du corps ; on n'entend nullement trois lignes de directions bien déterminées (la hauteur étant, par exemple, comptée suivant la verticale) qu'on tracerait dans un corps de figure bien déterminée, et qui auraient des longueurs également déterminées comprises entre deux extrémités situées à la surface du corps. C'est là ce qu'on entend par longueur, largeur et hauteur lorsqu'on veut, par exemple, mesurer le volume d'un corps de volume défini ; ce ne sont pas de telles *dimensiones terminatæ* qu'on veut désigner lorsqu'on donne cette définition : Le corps est ce qui a longueur, largeur et profondeur.

La pensée que nous venons d'indiquer est l'objet de toute l'insistance d'Avicenne :

« Ce sont d'autres dimensions, dit-il, que ces dimensions qu'on peut imaginer dans le corps et qui sont comprises entre ses extrémités opposées. Ces dimensions-ci, tout comme la figure et la situation, ne constituent pas le corps. Ce sont des accidents qui

1. Avicennæ *Metaphysica*, Lib. II, tract. II, cap. II.

surviennent à la substance de ce corps. » Ces dimensions-ci peuvent être détruites et remplacées par d'autres dimensions de même espèce sans que la substance du corps cesse d'être ce qu'elle est. « Prenez une masse de cire[1] quelconque et façonnez-la de manière à lui donner une certaine figure ; entre les extrémités de cette figure sont comprises des dimensions effectives, dont les mesures peuvent être évaluées numériquement. Changez ensuite la figure [de ce morceau de cire] ; aucune de ces dimensions ne persistera d'une manière effective ; vous n'aurez plus, d'une manière effective, une dimension qui soit la même que précédemment, avec les mêmes extrémités et la même mesure ; mais aux précédentes dimensions, succéderont de nouvelles dimensions qui en sont numériquement différentes.

» .....A la vérité, il peut exister des corps, tels que les corps célestes, auxquels certaines dimensions effectives sont liées d'une manière inséparable ; mais cette propriété n'appartient pas à un tel corps par cela seul qu'il est corps ; cela provient d'une autre nature qui conserve en lui les perfections secondes, » celles qui ont été ajoutées au caractère de corps.

Ce caractère qui fait que le corps est corps n'est donc pas constitué par l'existence de telles dimensions effectives et terminées.

Ce caractère, cette forme, cette *corporéité*, ne consiste pas davantage dans le volume que le corps occupe : « Cette forme n'est pas ce qui fait qu'un corps diffère d'un autre comme plus grand ou plus petit ; ce n'est pas grâce à elle qu'un corps peut être comparé à un autre, de telle sorte qu'il soit égal à cet autre, ou mesuré par cet autre, ou commensurable ou incommensurable avec cet autre ; toutes ces propriétés appartiennent au corps en tant qu'il est mesuré, en tant que telle partie sert à évaluer numériquement telle autre ; la considération de ces propriétés est indépendante de la considération de cette *corporéité* que nous avons définie. Aussi peut-il se faire qu'un corps soit raréfié ou condensé[2], que son volume soit modifié par échauffement ou refroidissement ; la *corporéité* dont nous avons parlé ne s'en trouve ni remplacée par une autre corporéité ni modifiée.

» C'est donc de cette manière-là que le corps naturel est une substance. » C'est par cette corporéité qu'il est ce qu'il est,

1. Le texte que nous avons sous les yeux (éd. 1493) dit : *Aliquam causam ;* il faut lire, croyons-nous, *aliquam ceram.*
2. Au lieu de *condensetur,* le texte cité porte : *et deus.*

savoir : Quelque chose dont tout point peut, par la pensée, servir d'origine à trois droites rectangulaires entre elles.

Ce caractère, nous l'avons déjà vu, en implique un autre : Le corps est, par la pensée, divisible suivant les trois dimensions. Avicenne insiste au sujet de cette divisibilité. « La corporéité, en tant qu'elle est la corporéité, n'est pas autre chose que la possibilité de recevoir la division. Il est dans la nature de la corporéité d'être susceptible de division. »

A la vérité, une objection va surgir, qu'il prévoit : Les astres et les orbes célestes, qui sont des corps, ne sauraient subir aucune division. Voici sa réponse : « Nous ne nions pas que quelque chose puisse être adjoint à la corporéité, et que ce quelque chose fasse du corps une certaine espèce de corps qui ne reçoive plus ni la division, ni la continuité avec un autre corps. Mais ce qu'il nous est nécessaire d'admettre, c'est ceci : La nature corporelle *(natura corporeitatis)*, en tant que nature corporelle, ne prohibe ni cette division ni cette continuité. »

Cette corporéité, par laquelle le corps est corps, Avicenne lui a donné, à plusieurs reprises, le nom de forme. « Le corps, dit-il, est une substance, et la forme de cette substance, c'est ce par quoi le corps est ce qu'il est. »

A cette forme que désigne le mot *corporeitas*, il faut maintenant un sujet qui en sera la matière, afin que la substance corporelle soit, comme toute substance, « composée de forme et de matière. » Voici comment Avicenne met en évidence la nécessité du *subjectum corporeitatis :*

Dans un corps qui existe en acte, il y a des dimensions effectives, une continuité effective. Cette continuité, ces dimensions, c'est la *corporeitas* après qu'elle a passé à l'existence actuelle. Mais ce corps qui a des dimensions effectives et déterminées, une continuité effective, il est en puissance d'autres dimensions, il est susceptible de division. Si l'on en change la figure, les précédentes dimensions cessent d'exister et d'autres les remplacent. Si on le divise, on en supprime la continuité et on en partage chaque dimension en deux dimensions. Il en est inversement si l'on rétablit la continuité supprimée en réunissant les parties qui avaient été séparées. Les dimensions effectives, donc, la continuité effective, ne sauraient être des choses qui existent en elles-mêmes. « Par conséquent, au sein des corps, il y a quelque chose qui est le support *(subjectum)* de la continuité, et cela à cause de ce genre de continuité qui accompagne l'existence de dimen-

sions ayant des longueurs déterminées *(propter id continuitatis quod accidit mensuris terminatis)*.

» Le corps, en tant qu'il est un corps possédant une forme corporelle, est en acte ; mais en tant qu'il est apte à recevoir n'importe quelle mesure, il est en puissance. Ce par quoi il est en puissance, c'est une certaine chose, et ce par quoi il est en acte, c'est une autre chose..... Le corps est donc une substance composée de quelque chose par quoi il possède la puissance et de quelque chose par quoi il possède l'acte. Ce par quoi il possède l'acte, c'est sa forme, et ce par quoi il possède la puissance, c'est sa matière ; et cela, c'est la *Hyle (et hoc est Hyle)*.... »

De cette *Hyle*, Avicenne dit encore :

» Tout ce en quoi existe[1] quelque chose d'actuel et de déjà acquis, et qui reste, en outre, préparé à recevoir autre chose, tout cela est composé de matière et de forme. La Matière ultime, elle, n'est pas composée de matière et de forme, mais elle ne peut exister privée de forme.... On savait déjà qu'en la *Hyle* elle-même adviennent diverses mesures, et cela aussi est un principe reçu des phycisiens. »

Si nous suivons de près ces raisonnements d'Avicenne, nous voyons que la *Hyle*, ce n'est pas, pour lui, le support des *dimensions indéterminées*, ce en quoi notre pensée peut, par n'importe quel point, tracer trois droites rectangulaires ; c'est ce qui supporte actuellement certaines dimensions déterminées et qui, en puissance, est susceptible de prendre une infinité d'autres mesures, d'autres *dimensions déterminées*. Si donc cette forme qu'il a nommée *corporeitas* est vraiment, comme il l'a dit avec tant d'insistance, identique aux dimensions indéterminées, la *Hyle* n'apparaît pas comme le support de la simple corporéité, mais comme le sujet de la corporéité et de la forme qui s'ajoute à celle-là pour déterminer, pour arrêter les dimensions que celle-là laisse indécises, pour faire, du corps en général, un corps de grandeur mesurée et de figure circonscrite. Et si le Corps est ce qui possède les dimensions indéterminées, la *corporeitas*, il faut que le Corps soit identique à la *Hyle*.

C'est sans doute ce qu'Avicenne voulait exprimer par cette formule que nous avons citée : « *In corporibus est aliquid quod est subjectum continuationi et discontinuationi propter id continuationis quod accidit mensuris terminatis.* » C'est aussi, peut-être, le sens qu'il prétendait donner à cette autre phrase[2] : « *Non est*

1. Avicennæ *Op. laud.*, Lib. II, tract. II, cap. III.
2. Avicennæ *Op. laud.*, Lib. II, tract. II, cap. II.

enim opus materia nisi corporeitate in quantum est corporeitas cum consequenti et omni habenti materiam per se. »

Si la pensée d'Avicenne est bien celle que nous indiquons, aucune matière, aucune *Hyle* ne servirait de sujet et de support à la *corporeitas* considérée isolément, à cette forme par laquelle un corps est ce en quoi on peut concevoir des dimensions indéterminées ; ou, du moins, ce sujet, ce support n'aurait reçu aucun nom ; dans la *Hyle*, les dimensions indéterminées existeraient déjà : « On savait déjà qu'en la *Hyle* elle-même adviennent diverses mesures, et cela aussi est un principe reçu des physiciens. »

Ce sujet, ce support auquel Avicenne ne donne point de nom, dont il n'affirme même pas explicitement l'existence, mais dont la notion est impliquée dans tous ses raisonnements, c'est évidemment ce que les Frères de la Pureté nommaient Matière originelle ou Fondement primitif.

Al Gazâli n'a point donné le nom de *corporéité* à cette extension indéterminée en longueur, largeur et profondeur ; la forme à laquelle il réserve cette désignation, c'est la continuité effective, comprise sous des dimensions déterminées ; il n'est donc pas douteux que la *Hyle*, c'est le support de cette forme-là, et non d'une corporéité simplement caractérisée par des dimensions indéterminées. En délaissant complètement cette vague *corporeitas* qu'Avicenne avait considérée, qu'il avait nommée forme sans la faire ensuite supporter par aucune matière, Al Gazâli donne à sa doctrine une clarté et une précision qui faisaient défaut à la théorie d'Ibn Sinâ.

Selon la philosophie d'Al Gazâli, la possibilité n'est plus l'existence en puissance telle que la concevait Aristote ; c'est une simple désignation, par laquelle l'intelligence juge qu'une substance déterminée est apte à éprouver un certain changement. Ainsi en est-il de la *Hyle ;* elle n'est pas, comme la Matière première d'Aristote, quelque chose qui existe en puissance au sein de tout corps ; elle est seulement une aptitude que tout corps possède à être divisé soit réellement, soit simplement par la pensée. On n'en saurait douter lorsqu'on lit ce remarquable passage d'Al Gazâli [1] :

« Le corps n'a pas de parties en acte, mais seulement en puissance... Lorsqu'on dit que le corps est divisible, sécable, séparable, on entend seulement qu'il est apte à tout cela. Le corps, en effet, est une chose continue ; comment donc serait-il divisible,

1. *Philosophia* Algazelis, Liber I, tract. I, cap. III.

sécable ou séparable ? Il est seulement apte à cela. Ces trois mots : division, section, séparation, ne sont que des noms différents donnés à une même chose ; et on les donne à cette chose considérée en puissance, non point en acte. Cette chose-là ne peut devenir actuelle que de trois manières : Soit par une opération qui sépare les parties du corps les unes des autres ; soit par la diversité d'un accident qui affecte le corps, comme dans un morceau de bois multicolore, où une partie est noire et une autre blanche ; soit, enfin, par la pensée, lorsque vous pensez, par exemple, à une extrémité d'un corps sans penser à l'autre. En ce dernier cas, la partie à laquelle vous pensez est différente de celle à laquelle vous ne pensez pas ; votre pensée est, pour cette partie, comme un doigt que vous poseriez sur elle ; lorsqu'en effet, vous posez votre doigt sur l'une des extrémités d'un corps, ce que vous touchez se trouve différent de ce que vous ne touchez pas, en sorte qu'il y a division ; de même, la seule partie que considère votre pensée est différente de celle à laquelle vous ne pensez pas. Aussi est-il difficile de comprendre qu'un corps soit une chose une qui n'a pas de parties, car il arrive toujours que notre pensée se porte sur une partie avant de se porter sur une autre, et que, grâce aux différences de position, elle les considère l'une sans l'autre ; dès lors, dans notre pensée, un corps est toujours divisé d'une division purement conçue, alors qu'il n'a, en lui-même, aucune division ; il ne reçoit de division que par l'action de notre jugement ; en réalité, il est simplement apte à cette action de notre jugement *(cum revera non sit nisi aptum ad actionem estimationis)*. Comme cette aptitude à subir aisément cette action est manifeste, comme notre imagination n'en peut faire abstraction, il nous est impossible de comprendre qu'un corps homogène, telle une masse d'eau, soit une seule chose. Nous nous estimons certains que l'eau qui se trouve au fond du vase n'est pas la même chose que l'eau qui se trouve à la surface ; et cela est vrai ; mais cette division provient de la diversité des corps que touchent ces parties... Mais si l'on écarte toutes ces différences et si l'on parvient à comprendre qu'il y a là un seul corps entièrement homogène, alors l'intelligence concevra ce corps comme une chose qui, d'une manière actuelle, n'a point de parties, bien qu'elle soit susceptible de division ; elle aura ainsi découvert ce qui, dans cette question, était caché. »

Aptitude d'un corps à la simple division par la pensée, dit Al Gazâli ; aptitude à recevoir la mesure, qui est une division effectuée par la pensée, dit Avicenne ; voilà ce qui suffit à caractériser la *Hyle*. La *Hyle* des métaphysiciens arabes n'est donc point la ὕλη

d'Aristote, non plus que leur possibilité n'est la δύναμις du Philosophe ; l'existence en puissance, qui était la notion caractéristique de la doctrine péripapéticienne, se réduit pour eux à une aptitude qui affecte un sujet substantiel et qu'y reconnaît notre intelligence.

La *Hyle* a-t-elle toujours existé ou bien a-t-elle eu un commencement ? A cette question, la réponse ne souffre pas d'hésitation. Pas de corps sans *Hyle*. Or tout corps qui a commencé d'être était possible avant que d'exister ; dire qu'il était possible, c'est, nous l'avons vu, désigner le sujet de cette possibilité, le corps doué d'existence actuelle qui était capable de se transformer en cet autre. Donc, il y a toujours eu des corps et, partant, la *Hyle* est éternelle.

Le Péripatétisme affirmait que la ὕλη n'a pu avoir de commencement, et le Néo-platonisme arabe répète, au sujet de la *Hyle*, la même affirmation ; mais c'est de l'éternité de la ὕλη que le Péripatétisme concluait à l'actualité éternelle du Monde ; c'est au contraire, de l'éternité du Monde sensible que le Néo-platonisme arabe déduit l'éternité de la *Hyle* ; ce renversement dans l'ordre de la démonstration montre assez que, sous des mots identiques, les deux philosophies mettent des pensées profondément dissemblables.

VIII

L'OPÉRATION CRÉATRICE. LE POSSIBLE ET LE NÉCESSAIRE. L'ESSENCE ET L'EXISTENCE

Faut-il, comme Aristote l'affirmait de la ὕλη, ajouter que la *Hyle* n'a pas eu de cause ? Non pas ; et c'est ici, c'est dans la théorie de la causalité, que va se marquer l'extrême divergence entre la Métaphysique péripatéticienne et la Métaphysique d'Avicenne et d'Al Gazâli.

Une cause, au gré d'Aristote, c'est ce qu'on désigne lorsqu'on veut répondre à la question : Διὰ τί ; Pourquoi ? D'une chose qui n'est pas nécessairement en acte, nous pouvons demander pourquoi elle est en acte, et chercher la cause efficiente. D'une chose qui n'est pas toute en puissance, nous pouvons demander pourquoi elle renferme telle puissance, et chercher la cause matérielle. Mais si nous ôtons à l'existence ces qualificatifs : en acte, en puissance, pour ne considérer que l'existence toute seule et toute nue, il n'y a pas à se demander pourquoi telle chose existe.

Si une chose est absurde ou contradictoire, si elle est impossible, elle n'a aucune espèce d'existence ; sinon, si elle n'est pas impossible, elle existe nécessairement, soit en acte, soit en puissance. Il se peut qu'elle soit nécessairement en acte, il se peut qu'elle soit nécessairement en puissance ; dans ces deux cas, il n'y a pas à lui chercher de cause. Il se peut que ni l'existence en acte ni l'existence en puissance ne lui soit nécessairement départie et, alors, on peut demander pourquoi celle-ci l'affecte ou pourquoi celle-là ; mais demander la cause de l'existence absolue et non qualifiée, c'est poser une question qui n'a pas de sens, puisqu'une telle existence est toujours ou impossible ou nécessaire.

Il en va tout autrement dans la doctrine d'Avicenne et d'Al Gazâli.

Cette doctrine, en effet, nie la proposition qui sert de fondement à toute la théorie d'Aristote ; elle nie que *pouvoir être* soit une manière d'être ; elle nie l'existence en puissance pour n'admettre qu'une seule existence proprement dite, l'existence en acte. Le point de départ étant changé, toute la théorie se développe d'autre manière.

Le trilemme de la Métaphysique péripatéticienne se divisait en ces trois idées : être contradictoire, être en puissance, être en acte. Le trilemme de la Métaphysique d'Avicenne et d'Al Gazâli se trifurque ainsi : Impossible, possible, nécessaire ; et, dans cette Métaphysique, le mot *possible* a le sens que le terme ὁπότερα désignait dans la langue d'Aristote, que le mot *contingent* marque dans la nôtre.

De cette théorie nouvelle, nous trouvons le principe formulé, d'une manière concise, mais très nette, aux *Problèmes fondamentaux* d'Al Fârâbi.

« Tout ce qui existe, dit ce philosophe [1], se subdivise en deux espèces.

» Lorsqu'on réfléchit sur l'essence de l'une des choses de la première espèce, l'existence de cette chose n'est pas [conçue comme] nécessaire ; en d'autres termes, ces choses ont une existence possible. Réfléchit-on, au contraire, sur l'essence de seconde espèce ? L'existence de cette essence est [conçue comme] nécessaire ; on dit alors que cette essence a une existence nécessaire.

» Si nous posons qu'une chose, dont l'existence est simplement possible, n'existe pas, nous n'énonçons pas nécessairement une absurdité, car pour recevoir son existence, cette chose ne peut se passer d'une cause ; si elle parvient au nombre des êtres néces-

1. Alfarab'is *Abhandlungen*, pp. 93-94.

saires, elle ne peut, du moins, atteindre à cette existence nécessaire que par une chose autre qu'elle-même. Il suit nécessairement de là qu'il appartient à cette chose de tenir constamment de sa propre essence l'existence possible, et de ne prendre place parmi les êtres nécessaires que par quelque autre chose. »

Cette distinction entre l'être possible ou contingent et l'être nécessaire, dont nous allons voir le Néo-platonisme arabe tirer les conséquences, Al Fàràbi est il le premier qui l'ait mise à la base de la Philosophie ? Averroès attribue cette innovation aux Motékallémin, aux Discoureurs *(Loquentes)*, c'est-à-dire aux théologiens qui, avec des débris disparates de la Sagesse hellénique, s'efforçaient de reconstruire un système philosophique conforme aux enseignements du Coran. Voici, en effet, ce qu'il disait dans une de ses répliques à Al Gazàli [1] :

» Les Motékallémin tiennent pour vérité immédiatement connue que l'être se divise en possible et nécessaire, et que poser un être comme possible implique qu'il ait un agent ; partant, comme le Monde, pris dans son universalité, est possible, il faut que l'Agent du Monde soit nécessaire en son être. C'est là la croyance des Motazélites. »

Averroès eût pu ajouter qu'à cette théorie des théologiens de l'Islam, la lecture d'Aristote n'avait peut-être pas été étrangère. Nous avons vu [2] comment, dans un chapitre de son traité *De l'interprétation* (Περὶ ἑρμηνείας), Aristote posait la distinction des événements futurs en événements nécessaires et événements contingents.

Cette distinction des choses futures en nécessaires et contingentes, les Arabes, aussitôt qu'ils commencèrent à philosopher, l'empruntèrent au Stagirite. C'est ainsi que l'astrologue Abou Masar l'expose longuement et, pour la justifier, invoque l'autorité du Philosophe [3]. Dès lors, cette Métaphysique nouvelle que les Néo-platoniciens arabes vont substituer à la Métaphysique péripatéticienne, c'est encore d'Aristote qu'elle tire son origine première, mais d'un Aristote qui s'était contredit lui-même, d'un Aristote

1. Averrois Cordubensis *Destructio destructionum Algazelis*, Pars prima, disputatio IV, réponse d'Averroès au cinquième : Ait Algazel.

2. Voir : Première partie, Ch. XIII, § V ; t. II, p. 296.

3. *Introductorium in astronomiam* Albumasaris abalachi *octo continens libros partiales*. Colophon : Opus introductorij in astronomiam Albumasaris abalachi explicit feliciter. Uenetijs mandato et expensis Melchionis *(sic)* Sessa *(sic)* : Per Jacobum pentium Leucensem. Anno domini 1506. Die 5 Septembris. Regnante inclyto domino Leonardo Lauredano Uenetiarum Principe. Lib. I, cap. IV ; troisième fol. après le fol. sign. a 4, recto et verso. — Cf. Première partie, ch. XIII, § XIV ; t. II, pp. 374-376.

qui avait soustrait son libre arbitre au fatalisme absolu qu'imposait son système de Physique.

Toutefois, ce qu'Aristote n'avait pas fourni aux Arabes, c'est le principe que les Motékallémin et Al Fârâbi ont formulé : L'existence d'êtres contingents suppose une cause nécessaire.

Du principe posé par les Motékallémin et par Al Fârâbi va sortir toute une philosophie première, destinée à supplanter la philosophie première d'Aristote. Cette philosophie, Avicenne et Al Gazâli vont la développer [1].

« L'Être, dit Al Gazâli, se divise en ce qui doit être ou ce qui est nécessairement, et ce dont l'existence est possible. De ce dernier, nous concevons que tout ce qu'il est dépend d'un autre que lui... Du premier, au contraire, l'existence ne dépend aucunement d'autre chose que de lui-même ; en sorte que si l'on supposait que tout ce qui n'est pas cet être fût anéanti, il n'en résulterait nullement qu'il n'existât pas. Il se suffit donc à lui-même.

» Or les philosophes s'accordent à donner au premier le nom de possible, au second la qualification de forcé *(debitum)* ou de nécessaire.

» Donc tout ce qui n'a pas par soi-même l'existence est ou impossible en soi *(prohibitum)*, et il ne peut être d'aucune manière, ou possible en soi.

» Ainsi le forcé existe nécessairement ; nécessairement, l'impossible n'existe pas ; quant au possible, c'est ce dont il ne résulte nécessairement ni qu'il soit ni qu'il ne soit pas.

» Dès lors, de toute chose qui, en soi, est possible, on peut dire : Lorsqu'elle possède l'existence, c'est, sans aucun doute, qu'elle la tient d'un autre ; car si elle existait par elle-même, c'est qu'elle serait forcée, et non pas simplement possible. »

« La propriété essentielle de ce qui est possible, dit Avicenne [2], se trouve, par là, manifeste ; il a nécessairement besoin d'un autre qui le fasse exister d'une manière actuelle. Tout ce qui est possible demeure, en effet, toujours possible par rapport à lui-même, mais il peut lui arriver d'être d'une manière nécessaire par un autre que lui... On voit que son essence n'est jamais simple. Ce qu'il possède par lui-même diffère de ce qu'il tient d'autrui ; c'est par la réunion de ces deux choses qu'il parvient à être ce qu'il est. »

Selon ce langage d'Avicenne, un possible qui passe à l'ex-

1. Avicenne *Metaphysica*, Lib. II, tract. II, cap. II. — Algazelis *Philosophia*, Lib. I, tract. I, cap. XIII.
2. Avicenne *Metaphysica*, Lib. II, tract. II, cap. III.

istence effective acquiert la nécessité, mais une nécessité qui vient d'autrui, non de lui-même ; simplement possible par lui-même, mais rendu nécessaire par un autre, il a, dans sa manière d'être, une dualité qu'Avicenne rapproche de la dualité péripatéticienne constituée par la puissance et l'acte ; et, en effet, cette dualité joue, dans sa Métaphysique, un rôle analogue à celui que la dualité de la puissance et de l'acte joue dans la Métaphysique d'Aristote ; à chaque instant, il y recourt comme à l'un des fondements essentiels de tout son système ; citons quelques-uns des passages où ce principe se trouve formulé avec une particulière netteté.

« Si une chose, dit Avicenne [1], n'est pas nécessaire par elle-même, il faut alors qu'elle soit possible par rapport à elle-même et nécessaire par rapport à une autre chose. »

« C'est l'agent [2] qui confère à une chose autre que lui-même l'existence que cette chose n'avait pas en elle-même ; et cette existence advient à cette chose par là-même qu'il est agent ».

L'Être nécessaire par soi est absolument simple. « Mais toute chose qui est simplement possible a nécessairement besoin d'une autre chose qui la fasse exister d'une manière effective [3]. En effet, toute chose qui est possible par rapport à elle-même garde toujours la possibilité d'exister ; mais peut-être lui arrivera-t-il d'exister nécessairement par un être autre qu'elle-même.

» Cela lui peut arriver soit en un certain temps, soit toujours.

» Toute chose à laquelle cela n'arrive qu'en un certain temps doit, comme nous le montrerons bientôt, avoir une matière dont l'existence précède, dans le temps, l'existence de cette chose.

» Mais la chose même à laquelle cela arrive toujours a une nature *(quiddîtas)* qui n'est pas simple. En effet, la manière d'être qu'elle a par rapport à elle-même diffère de la manière d'être qu'elle a par rapport à une chose autre qu'elle-même ; c'est à la réunion de ces deux manières d'être qu'elle doit d'être ce qu'elle est.

» Il n'y a donc aucune chose, sauf l'Être qui est nécessaire par lui-même, qui soit entièrement dépouillée de toute espèce de puissance et de possibilité à l'égard d'elle-même. »

Al Gazâli, à son tour, a repris cette conclusion et l'a formulée en ces termes :

« L'existence de l'Être nécessaire [4] n'est pas différente de ce qu'il est par lui-même, car il est nécessaire que son existence soit iden-

1. Avicennæ *Metaphysica*, lib. II, tract. I, cap. II.
2. Avicennæ *Metaphysica*, lib. II, tract. VI, cap. I.
3. Avicennæ *Metaphysica*, lib. II, tract. I, cap. III.
4. Algazelis *Philosophia*, lib. I, tract. II, cap. unicum.

tique à ce qu'il est par lui-même. Mais, comme nous l'avons dit, l'existence de toute chose, hors cet Être, est différente de ce que cette chose est par elle-même. Le mode d'existence auquel correspond cette question : Est-elle ? est un accident à ce qu'est la chose elle-même, c'est-à-dire à cela dont on demande : Qu'est-elle ? Or tout accident est un effet produit dans quelque chose. — *Prædictum est autem quod esse rei aliud est ab eo quod ipsa est ; et esse de quo quæritur per : An est ? est accidens ei quod ipsa res est, scilicet ei de quo quæritur per : Quid est ? Omne autem accidens alicui causatum est* [1]...

» Il est manifeste par là que l'Être nécessaire n'est aucunement semblable aux choses qui sont hors de lui ; toute chose hors lui, en effet, est possible ; et en toute chose possible, l'existence est différente de ce que la chose est en elle-même *(et omne quod est possibile, suum esse aliud est ab eo quod ipsum est)*. Son existence, comme nous le dirons, est relative à l'Être nécessaire. »

Anticipons une terminologie qui ne sera pas fixée avant Saint Thomas d'Aquin. Nous venons d'entendre Avicenne et son disciple Al Gazâli caractériser, en toute chose venue après l'Être nécessaire, la dualité de l'*essence (essentia* ou *quidditas)* et de l'*existence (esse)*. Par son essence, parce qu'elle est en elle-même *(id quod ipsa est)*, une telle chose est simplement possible ; à cette essence, l'existence est conférée du dehors, à la manière d'un accident, par un agent qui fait passer cette chose de la possibilité à la nécessité.

Le *Livre des Causes*, lui aussi, mettait une dualité dans tout ce qui suit le premier Être ; mais combien différente de la dualité que nous venons de décrire ! En toute chose après le Premier, disait le *Livre des Causes* [2], il y a existence *(esse)* et forme. Mais la chose ne possédait par elle-même ni l'existence ni la forme ; ces deux éléments lui étaient conférés du dehors ; l'existence venait du premier Être par voie de création ; par voie d'impression au sein de l'existence, la forme provenait des Intelligences subordonnées à l'Être ; c'est donc l'existence qui, selon cette théorie, jouait le rôle de sujet prêt à recevoir la forme, c'est en elle que résidait la possibilité de cette forme ; c'est elle qui devait être comparée à une matière, qui méritait le nom d'*hyliathis*. Tout au contraire, dans la théorie d'Avicenne et d'Al Gazâli, le rôle de sujet, de

1. Dans l'édition de 1506, la fin de ce texte, étrangement défigurée, a pris la forme suivante :

« *Et esse de quo queritur per an est ; est accidens ei quia ipsa res est, scilicet ei de quo queritur per quod est.* »

Cette édition, du reste, fourmille de fautes.

2. *Liber de Causis*, IX. — Voir : Ce vol., p. 345.

réceptacle, le rôle de possibilité, analogue à celui de la matière, est dévolu à l'essence ; à cette essence, l'existence est surajoutée par un agent extérieur comme un accident l'est à une substance qui le peut recevoir. Cette opposition met en évidence la grande différence qui existe entre la théorie exposée au *Livre des causes* et la doctrine fondamentale de la Métaphysique d'Avicenne.

La dualité de l'essence et de l'existence mise, par Avicenne et par Al Gazâli, dans toute chose qui vient après la Cause première n'est donc pas identique à la dualité que le *Livre des Causes* mettait en cette même chose ; elle ne se réduit pas davantage à quelqu'une des dualités considérées, jusqu'alors, par les diverses philosophies.

Un Péripatéticien pourrait être tenté de la ramener à la dualité de la puissance et de l'acte. L'essence de l'homme, qui est purement possible, c'est, dirait-il, l'homme en puissance ; l'existence de l'homme, c'est la mise en acte de cet homme en puissance.

L'essence ou quiddité de l'homme, l'*humanité*, dirait un autre, c'est l'homme pris d'une manière universelle ; l'homme doué d'existence, c'est Socrate, c'est Platon, c'est l'homme singulier ; la dualité de l'essence et de l'existence se ramènerait à la dualité de l'universel et du singulier ; et c'est bien ainsi que Saint Basile [1] concevait la dualité de l'οὐσία et de la ὑποστάσις.

Un troisième philosophe, traduisant cette opinion dans le langage du réalisme platonicien, déclarerait que l'essence de l'homme, que l'*humanité* n'est autre chose que l'Homme espèce, l'Homme en soi, l'Homme séparé qui réside dans le Monde des idées ; quant à l'homme doué d'existence que considèrent Avicenne et Al Gazâli, c'est chacun des hommes particuliers contenus dans le Monde sensible.

Un quatrième, plus voisin du Péripatétisme, soutiendrait que l'essence ou quiddité de l'homme, que l'*humanité*, c'est la forme (εἶδος, μορφή) commune à tous les individus de l'espèce humaine ; au contraire, l'homme doué d'existence, c'est l'homme devenu substance concrète et individuelle par union de cette forme avec la matière. C'est bien ainsi que Thémistius [2] a conçu l'opposition entre le τὸ τῇδε εἶναι et le τὸ τόδε. Comme Thémistius, d'ailleurs, les plus anciens philosophes arabes semblent avoir identifié l'essence ou quiddité avec la forme commune à tous les individus d'une même espèce. Ainsi entendons-nous l'astrologue Abou Masar faire cette déclaration [3] :

1. Voir : Troisième partie, Chapitre I, § VI ; ce volume, pp. 392-393.
2. Voir : Troisième partie, Chapitre I § VI ; ce volume, pp. 395-396.
3. *Introductorium in astronomiam* Albumasaris abalachi *octo continens libros*

« Servons-nous de la manière de parler qui est en usage chez les philosophes. Ils appellent forme humaine ce par quoi tout individu de cette espèce est dit homme, forme équine [ce par quoi tout individu de cette autre espèce est dit] cheval. — *Utemur igitur loquendi apud philosophos usitato modo, quo formam humanam dicunt eam qua omne hujus speciei individuum hoc dicitur, equina equus.* »

La pensée contenue dans les propos de Thémistius et d'Abou Masar serait enfin, par un conceptualiste, traduite dans les termes suivants : La quiddité de l'homme, l'humanité, c'est, tout simplement, le concept de l'homme ; c'est l'homme tel qu'il existe dans notre raison, distinct de tous les hommes qui existent réellement hors de notre esprit.

Avicenne repousse formellement toutes ces assimilations entre sa doctrine et les doctrines proposées par ses prédécesseurs.

Voici, d'abord, pour ceux qui, comme Saint Basile, veulent confondre l'essence avec l'universel :

« L'universel[1] est une chose, et ce à quoi il advient d'être universel est une autre chose *(Ex hoc quod est universale est quoddam, et ex hoc quod est quoddam cui accidit universalitas est quoddam aliud)*... Être homme ou être cheval, c'est une notion *(intentio)* qui constitue l'*humanité* ou l'*équinité*, et qui est en dehors de la notion d'universalité. En effet, la définition de l'*équinité* est en dehors de la définition de l'universalité, et la définition de l'universalité n'est pas davantage contenue dans la définition de l'*équinité*. L'*équinité* possède une définition qui ne requiert pas l'universalité ; mais cette *équinité* est quelque chose à quoi l'universalité advient à la façon d'un accident *(accidit)*. L'*équinité*, prise en elle-même, n'est donc rien que l'*équinité* ; d'elle-même, elle n'est ni une ni multiple ; elle n'est point chose qui existe parmi les êtres sensibles ni chose qui existe seulement dans l'esprit ; elle n'est ni un être en puissance ni un être en acte ; rien de tout cela n'est contenu dans la définition de l'*équinité*. Elle est purement et simplement l'*équinité*. L'unité est une certaine propriété qui, lorsqu'elle s'adjoint à l'*équinité*, fait que l'*équinité* devient une, en vertu même de cette propriété. Il y a beaucoup de propriétés, autres que celle-là, qui peuvent advenir à l'*équinité* en manière d'accidents *(proprietates accidentes sibi)*. Par là, donc, que la définition de l'*équinité* est commune à beaucoup de choses, l'*équinité*

partiales ; lib. I, cap. III ; éd. Venetiis, 1506, premier fol. après le fol. sign. a 4, verso.

1. Avicennæ *Metaphysica*, lib. II, tract. V, cap. I.

est commune ; mais lorsqu'elle est prise avec des propriétés et des accidents déterminés, l'*équinité* est singulière. Dès lors, en elle-même, l'*équinité* [n'est ni commune ni singulière] ; elle est seulement l'*équinité*. »

Avicenne dit encore un peu plus loin :

« Répétons ce que nous avons dit au commencement de ce chapitre et reprenons-le pour l'éclaircir d'une autre manière.

» Nous dirons donc : Il y a une chose sensible qui est l'homme ou l'animal pris avec sa matière et ses accidents ; c'est l'homme [ou l'animal] existant dans la nature *(naturalis)*. Il y a une autre chose qui est l'homme ou l'animal considéré en lui-même et en tant qu'il est lui-même *(consideratum in seipso secundum hoc quod est ipsum)* ; avec cet homme ou cet animal, on ne prend rien de ce qui s'y peut mêler ; il est pris sans condition de communauté ou de propriété, de multiplicité ou d'unité ; il n'est pas en acte et n'est pas, non plus, dans un certain rapport à l'égard de la puissance, rapport par lequel il serait quelque chose en puissance ; c'est l'animal en tant qu'animal ou l'homme en tant qu'homme, c'est-à-dire l'animal ou l'homme considéré selon sa définition et sa notion *(intellectum)*, sans acception de tout ce qui peut l'accompagner ; ce n'est rien que l'animal ou l'homme.

» Mais l'animal commun ou l'animal individuel ; [l'animal en acte] ou l'animal pris selon ce rapport par lequel il existe en puissance ; l'animal considéré sous le rapport par lequel il existe au nombre des choses sensibles ou par lequel il existe intellectuellement dans l'esprit, c'est l'animal plus autre chose *(animal et aliud)* ; ce n'est plus l'animal considéré seulement en lui-même.

» Manifestement, là où l'animal se trouve ainsi avec autre chose qui n'est pas l'animal, l'animal est, dans ce tout, comme une partie ; on y pourra considérer l'animal ou l'homme en lui-même, bien qu'il soit uni à quelque chose qui diffère de lui. Son essence, en effet, il la possède par lui-même ; mais être avec quelque chose d'autre que lui-même, cela lui advient accidentellement, cela accompagne sa nature qui est l'*animalité* ou l'*humanité*.

» Cette considération de l'animal en soi précède donc celle de l'animal individualisé par ses accidents ou de l'animal universel, de l'animal réalisé dans les choses sensibles ou de l'animal intelligible, à la façon dont le simple précède le composé, dont la partie précède le tout. Par cette manière d'être *(ex hoc esse)*, l'homme ou l'animal n'est donc ni genre, ni espèce, ni individu, ni un, ni multiple ; par cette manière d'être, il est seulement homme ou seulement animal. »

A ouïr cette description de l'homme en soi, de l'animal en soi, les Platoniciens prétendront peut-être reconnaître l'Homme ou l'Animal idéal, distinct de tous les hommes, de tous les animaux individuellement réalisés dans le Monde sensible. Avicenne s'empressera de dissiper cette illusion :

« S'il existait un Animal en soi et séparé [du Monde sensible], comme ceux-ci l'ont cru, il ne serait pas, cependant, l'animal dont nous nous enquérons et dont nous parlons.

» L'animal dont nous parlons peut être attribué à une multitude d'êtres dont chacun est cet animal-là. L'Animal séparé, au contraire, ne peut être attribué à aucun de ces êtres, car aucun d'entre eux n'est cet Animal séparé. Pour l'objet, donc, auquel nous tendons, nous n'avons que faire de cet Animal séparé. »

Allons-nous, dès lors, avec Thémistius, affirmer que l'animal en soi, que l'essence ou quiddité de l'animal, que l'*animalité*, c'est la forme commune à tous les animaux ? Non pas. L'essence de l'animal s'oppose à l'animal concret et individuel par l'absence de l'existence ; la forme universelle de l'animal s'oppose à l'animal concret et individuel, en ce qu'au lieu d'exister dans la réalité qui nous est extérieure, elle existe seulement dans l'esprit.

« Dans l'intelligence, la forme de l'animal est abstraite [de tout animal individuel] par cette abstraction que nous avons précédemment décrite ; de cette manière, l'animal est appelé forme intelligible. Mais cette forme de l'animal réside dans l'esprit de telle façon qu'elle convienne, en vertu d'une seule et même définition, à une multitude d'êtres particuliers ; dans l'esprit, donc, une seule et même forme a trait à une multitude [d'individus] et, sous ce rapport, elle est universelle ; elle est, en effet, une notion dont la composition ne change pas, quel que soit celui des animaux que vous preniez ; quel que soit celui dont vous avez, tout d'abord, représenté la forme dans votre imagination, si votre esprit en dépouille la notion de tous les accidents, ce sera toujours de la même forme qu'il aura fait l'acquisition. Cette forme s'acquiert donc en dépouillant l'animalité de toute image individuelle reçue de la réalité extérieure ; elle n'a pas d'existence extérieure, c'est notre imagination qui la forme par voie d'abstraction.

» Mais si cette forme est universelle à l'égard des individus, elle est cependant individuelle à l'égard de l'âme singulière en laquelle elle est imprimée. »

La forme commune à tous les animaux a donc une existence réelle tout comme les animaux individuels auxquels elle convient. Seulement, cette existence, c'est dans l'esprit qu'elle la

possède, tandis que les animaux la possèdent hors de l'esprit. L'essence, au contraire, est chose dont on ne peut dire ni qu'elle existe ni qu'elle n'existe pas. « Si quelqu'un nous pose, au sujet de l'*équinité*, ce dilemme : L'*équinité* existe-t-elle ou n'existe-t-elle pas ? Nous ne pourrons répondre que par une négation, quelque soit celle des deux questions que l'on choisisse. »

Et cependant, peut-on dire que l'essence ou quiddité soit dépourvue de toute espèce d'existence ? Avicenne la sépare de toute existence dans la nature, de tout *esse naturale ;* mais il lui accorde une existence divine, un *esse divinum ;* par là, elle existe dans l'intelligence et dans la volonté de Dieu. « L'animal pris avec ses accidents est une chose naturelle ; mais l'animal pris en soi est une certaine nature dont on dit que l'existence précède l'existence naturelle à la façon dont le simple précède le composé ; c'est de cette nature que l'existence est proprement appelée existence divine ; en effet, la cause de l'existence qui fait qu'elle est l'animal, provient de l'intention de Dieu *(quoniam causa sui esse, ex hoc quod est animal, est Dei intentione).* Quant à l'existence avec la matière et les accidents, l'existence qui fait être tel individu, elle est, elle aussi, une intention de Dieu ; mais on l'attribue à une nature particulière. »

A l'existence réelle de l'individu, Avicenne oppose ici un mode tout nouveau d'existence, l'existence essentielle des quiddités dans l'intelligence divine. Nous verrons plus tard quels développements certains disciples de Duns Scot ont donné à cette pensée.

Nous en avons désormais l'assurance ; en tout être inférieur à la Cause suprême, Avicenne découvre une dualité distincte de toutes les dualités que les philosophies antérieures y avaient considérées, une dualité absolument neuve auprès des métaphysiciens, la dualité de l'essence ou quiddité et de l'existence réelle ou naturelle.

Mais une définition nouvelle va transformer le langage que nous venons d'entendre : « L'être, dit Al Gazâli[1], se divise en cause et effet (*causatum*). Tout ce qui possède l'existence par un autre est effet, et ce par quoi il possède l'existence en est la cause ». Dès lors, Avicenne est assurément autorisé à formuler la conclusion que voici[2] : « De l'Être nécessaire par soi nous disons : Il n'a pas de cause ; et de l'être qui est possible par soi, nous disons : Il a une cause ».

La cause n'est plus ce qui détermine, soit à l'existence en puis-

1. *Philosophia* Algazelis, lib. I, tract. I, cap. X.
2. Avicennæ *Metaphysica*, lib. II, tract. I, cap. II.

sance, soit à l'existence en acte, une chose dont l'existence absolue et non qualifiée est, par elle-même, nécessaire ; c'est ce qui confère l'existence au possible, au contingent, car, par lui-même, le possible n'existe pas.

Pénétrons dans le détail ; étudions les diverses manières par lesquelles une cause confère l'existence au possible ; nous verrons s'accentuer les contrastes entre la théorie péripatéticienne de la causalité et la théorie arabe.

Le possible est, par lui-même, indifférent à l'existence ou à la non-existence ; par un autre, il peut être astreint à l'existence. « Mais, ajoute Avicenne [1], cela peut lui arriver toujours ou seulement pendant un certain temps. » De là, deux sortes de causalités qu'il importe de distinguer.

« Il y a des choses, dit Avicenne [2], qui, par essence, sont toujours causes d'une autre chose ; l'effet gardera donc sa cause tant que celle-ci durera ; et si l'existence de cette cause est éternelle, l'existence de l'effet sera aussi éternel. Parmi toutes les causes, celles qui sont de cette sorte sont les plus dignes en causalité, car elles défendent absolument leur effet contre le non-être ; ce sont là vraiment les causes qui donnent aux choses l'existence en acte. C'est ce genre de causalité que les sages entendent désigner par le mot création ; la création consiste, disent-ils, à faire succéder l'être au non-être. En effet, le causé, pris d'une manière absolue, et considéré en soi, est tel qu'il ne soit pas ; mais si on le considère par rapport à sa cause, il lui est donné d'être. Or, ce qu'une chose est par elle-même précède dans l'intelligence ce qu'elle est par autrui ; cette précession est, d'ailleurs, une précession d'essence, non une précession dans le temps. L'être créé est donc existant après qu'il a été non-existant, *après* désignant une succession d'essence », non pas une succession dans le temps. C'est dans ce sens, et seulement dans ce sens, qu'Avicenne regarde comme permise cette locution : L'être créé a commencé d'exister.

A côté de cette première sorte de causalité, la plus digne, il en est une autre. Celle-ci donne l'existence à un possible, de telle manière que cette existence commence dans le temps ; avant que la cause lui donne l'existence, la possibilité de l'effet résidait nécessairement dans un certain sujet doué d'existence actuelle ; il n'y a plus ici production d'être à partir du non-être, mais production d'être à partir d'une matière précédemment existante.

1. Avicennæ *Metaphysica*, lib. II, tract. I, cap. III.
2. Avicennæ *Metaphysica*, lib. II, tract. VI, cap. II.

« Parmi les choses, donc [1], nous en trouvons qui, éternellement, tiennent leur être d'une cause éternelle, et cela sans matière ; et nous en trouvons dont l'existence est tirée de la matière... Tout ce qui n'est pas tiré d'une matière préexistante, il ne convient pas de le dire engendré, mais créé », tandis que le nom de génération sera réservé à l'opération par laquelle une cause donne l'existence à un possible dont une matière était déjà capable.

Dans la cause qui, à l'aide d'une matière, confère l'existence actuelle à un possible, nous reconnaissons la cause efficiente du Péripatétisme. Mais la cause plus élevée qui donne une existence éternelle à une chose simplement possible en soi, la cause créatrice, comme la nomment Avicenne et Al Gazâli, celle-là n'a point d'analogue dans la doctrine d'Aristote ; elle y est purement inconcevable, car, selon cette doctrine, la nécessité ne se sépare point de l'existence éternelle.

« S'il est possible que quelque chose soit éternel, répondait Averroès à Al Gazâli [2], cette chose est nécessairement éternelle... Aussi le sage Aristote dit-il que, dans les choses éternelles, le possible, c'est le nécessaire. »

Cette pensée qu'Averroès prête au Stagirite, est une de celles, en effet, auxquelles celui-ci revient le plus volontiers : « Pouvoir être ou être, dit-il aux *Physiques* [3], cela ne diffère en rien lorsqu'il s'agit des choses éternelles. Ἐνδέχεσθαι γὰρ τὸ εἶναι οὐδὲν διαφέρει ἐν τοῖς ἀϊδίοις. » — « Nécessairement et toujours vont ensemble, répète-t-il au *De generatione* [4] ; τὸ γὰρ ἐξ ἀνάγκης καὶ ἀεὶ ἅμα. Ce qui est nécessaire n'est pas capable de ne pas être. Si donc quelque chose est nécessairement, cette chose est éternelle ; et si elle est éternelle, elle est nécessairement ; ὥστ' εἰ ἔστιν ἐξ ἀνάγκης, ἀΐδιον ἐστι, καὶ εἰ ἀΐδιον, ἐξ ἀνάγκης. » — « Ce qui est possible, écrit-il encore en la *Métaphysique* [5], peut être ou ne pas être ; ce qui peut ne pas être, il lui arrive de ne pas être (τὸ δυνατὸν μὴ εἶναι, ἐνδέχεσθαι μὴ εἶναι) ; et ce à quoi il arrive de ne pas être, c'est chose corruptible. »

1. Avicenne, *loc. cit.*
2. Averrois Cordubensis *Destructio destructionum Algazelis ;* Dissertatio prima. Réponse d'Averroès au 27e : Ait Algazel.
3. Aristotelis *Physicæ auscultationis* lib. III, cap. IV (Aristotelis *Opera*, éd. Didot, t. II, p. 278 ; éd. Becker, vol. I, p. 203, col. b).
4. Aristotelis *De generatione et corruptione* lib. II, cap. XI (Aristotelis *Opera*, éd. Didot, t. II, p. 467 ; éd. Becker, vol. I, p. 337, col. b, et p. 338, col. a).
5. Aristote, *Métaphysique*, livre VIII, chapitre VIII (Aristotelis *Opera*, éd. Didot, vol. II, p. 571 : éd. Becker, vol. II, p. 1050, col. b).

Recueillons avec soin cette affirmation d'Aristote : Une chose qui n'est pas nécessaire, une chose qui peut ne pas être, c'est une chose à laquelle il arrive, un jour ou l'autre, de ne pas exister. Du moment qu'une chose existe toujours, il est absurde de dire qu'elle peut ne pas exister. Il n'est pas d'affirmation qui marque mieux la répugnance invincible du Péripatétisme à concevoir une essence qui serait simplement possible par elle-même, qui serait contingente, et qui, d'autrui, soit pour un temps, soit éternellement, recevrait l'existence.

Absolument inadmissible pour la Métaphysique péripatéticienne, la notion de cause créatrice, telle qu'Avicenne et Al Gazâli l'ont définie, est, sous une forme plus précise, celle que concevait la Philosophie néo-platonicienne, celle que le commentateur de Proclus faisait constamment intervenir au *Livre des Causes*.

L'Être nécessaire, en effet, est nécessairement un [1] ; seul, il possède une existence qu'il ne tient que de lui-même ; seul, il est cause, mais n'est pas causé.

Tout être, hors le seul Être nécessaire, est, par lui-même, simplement possible ; il tient son existence de la Cause première ; il est causé par elle, créé par elle, comme le veut la Métaphysique de Plotin et de Proclus.

Comme le veulent les Néo-platoniciens, la Cause première, absolument une, ne crée directement qu'un seul être ; mais en cette Intelligence, qui est le premier Causé, la première des créatures, nous trouvons déjà le principe de toute multiplicité, car, déjà, l'existence de cette Intelligence n'est pas identique à ce que cette Intelligence est par elle-même. C'est ici que va se marquer l'extrême importance de la distinction établie par Avicenne et par Al Gazâli entre l'existence et l'essence. En effet, cette première Intelligence n'existe pas par elle-même, en sorte que, d'elle-même, elle est simplement possible ; mais la Cause première lui donne nécessairement l'existence actuelle, en sorte que, par la Cause première, elle est nécessaire ; possibilité intrinsèque et nécessité extrinsèque, voilà ce qui introduit la dualité dans la première Intelligence créée, dans le premier Causé ; dualité très comparable à la dualité de la puissance et de l'acte, de la matière et de la forme qu'Aristote considérait, mais qu'il n'eût pas eu le droit d'attribuer à une Intelligence affranchie de la matière.

La dualité qui se trouve dans le premier Causé se retrouve dans

1. Avicennæ *Metaphysica*, liber II, tract. II, cap. II. — *Philosophia* Algazelis, lib. I, tract. II, cap. unicum.

les êtres issus de lui ; par sa nécessité acquise, il crée une Intelligence ; par sa possibilité intrinsèque, il crée un Ciel animé ; voilà donc la multiplicité introduite dans le Monde, multiplicité qui ira croissant au fur et à mesure que procéderont les créations subordonnées les unes aux autres.

IX

LA CRÉATION DE LA MATIÈRE PREMIÈRE ET DES MATIÈRES PARTICULIÈRES

Où s'arrêteront ces créations hiérarchisées suivant une descendante gradation ? Aboutiront-elles à quelque chose d'incréé, de non causé, qui rappelle la Matière première d'Aristote ? Non pas ; au dernier échelon de cette hiérarchie, on ne trouvera pas une cause matérielle non causée, mais un dernier être causé et incapable d'être cause de rien, car il n'y a pas deux êtres nécessaires.

La *Hyle* n'est donc pas un être nécessaire et dénué de cause. Déjà, dans ses *Problèmes fondamentaux*, Al Fârâbi écrivait [1] :

« S'il est impossible que la matière, sans la forme, existe d'une manière actuelle, il est impossible aussi que la forme naturelle existe sans la matière ; bien plutôt, la matière est indispensable à la forme pour que celle-ci existe d'une manière actuelle. Il est donc impossible que l'une des deux soit la cause de l'existence de l'autre ; mais, bien plutôt, il y a une cause qui, toutes deux en même temps, les appelle à l'existence. »

Ces propos, Al Gazâli les répétait presque textuellement :

« La forme, disait-il [2], dépend de la *Hyle*, car elle cesserait d'exister si l'on supposait que la *Hyle*, sa compagne, n'existe pas ; mais ce n'est pas non plus de la forme que provient la *Hyle* car, sans ce sujet, la forme n'existe pas. D'autre part, la *Hyle* n'existe effectivement que lorsqu'elle est avec la forme ; si la forme n'est pas, la *Hyle* n'existe pas non plus. La forme et la *Hyle* dépendent donc d'un autre être ».

Que la forme ne puisse être, du moins à elle seule, la cause de la *Hyle*, Avicenne s'était déjà soucié de l'établir. On pourrait, disait-il [3], soutenir que la *Hyle*, qu'il nomme Matière, tient son

1. Alfarabi's *Abhandlungen*, p. 99.
2. *Philosophia* Algazelis, Lib. I, tract. II, cap. unicum.
3. Avicennæ *Metaphysica*, Lib. II, tract. II, cap. IV.

existence de la forme, si l'on ne considérait que des substances où la Matière est revêtue d'une forme qui en est inséparable ; les substances qu'Ibn Sinâ définit de la sorte sont, assurément, les corps célestes. Mais la même opinion ne se pourrait défendre de substances où une même Matière est successivement associée à des formes différentes ; tels sont les corps susceptibles de génération et de corruption. « Si la forme, dans une telle substance, était seule cause de la Matière, cette Matière serait détruite lorsque cette forme est enlevée, et il faudrait qu'une nouvelle Matière prît naissance par suite de l'arrivée d'une nouvelle forme. A chaque forme successive, il faudrait une autre Matière. Il faut donc qu'une chose autre que la forme soit cause de la coexistence de la Matière à la forme, et cela de telle manière que l'existence même de la Matière découle seulement de cette chose, mais que l'influence émanée de cette chose ne puisse, sans l'aide de la forme, parvenir à son achèvement ; car le corps réel ne peut être complet que par l'union de cette Matière et de cette forme ; ainsi l'existence de la Matière dépendra, à la fois, de cette chose et de la forme, quelle que soit, d'ailleurs, la façon suivant laquelle la Matière sera, par cette chose, mise sous la forme. Voilà pourquoi la Matière n'est pas détruite lorsque la forme est enlevée ; cette forme, en effet, n'est détachée de la Matière que pour être remplacée par une autre forme ; alors, tandis que continue d'agir la cause qui a donné à la Matière le commencement de l'existence, cette seconde forme qui, en tant que forme, a quelque chose de commun avec la première, continue d'opérer sur la Matière comme opérait la première ; elle aide donc, comme le faisait celle-ci, à constituer cette Matière ; mais comme cette seconde forme est différente de la première, elle fait de la Matière, une fois amenée à l'existence actuelle, une substance différente de celle que produisait la première forme. »

Al Gazâli résume ce raisonnement d'Avicenne : « La forme, dit-il [1], ne peut être, à elle seule, la cause d'existence de la Matière ; car s'il en était ainsi, la destruction de la forme entraînerait la destruction de la Matière ; or il n'en est pas ainsi, car la Matière demeure, tout en revêtant une forme nouvelle. Mais on ne saurait nier, d'autre part, que la forme n'ait un certain pouvoir et une certaine efficacité propres à donner l'existence à la *Hyle* ; sinon, on pourrait supprimer la forme, et la *Hyle* demeurerait, pourvu

1. *Philosophia* Algazelis, lib. I, tract. V.

seulement qu'on maintînt son autre cause. L'existence de la Matière provient donc de plusieurs causes. »

De ces causes multiples, la *Hyle* doit tenir son existence, et aussi les corps, puisqu'il n'y a ni *Hyle* sans corps, ni corps sans *Hyle*. Avant d'en demander à Al Gazâli l'énumération et la description, lisons d'abord, dans la *Métaphysique* d'Avicenne, la théorie dont le disciple s'inspirera.

Au chapitre que nous allons résumer [1], Avicenne nous parlera seulement de la création des éléments et de leur matière première.

« Après avoir assigné le nombre des sphères célestes, il nous faut, dit Avicenne, traiter de l'existence des éléments.

» Les éléments sont susceptibles de génération et de corruption ; il faut donc que leurs principes prochains soient des êtres affectés de variété et de mouvement ; une Intelligence pure ne saurait, à elle seule, être cause de ces corps.....

» Les éléments ont une Matière qui leur est commune et des formes par lesquelles ils diffèrent les uns des autres. A l'existence, donc, de la diversité qui provient de leurs formes doit coopérer ce qu'il y a de divers dans les dispositions des cieux, tandis qu'à l'existence de ce qu'ils ont en commun par leur Matière, doit coopérer une disposition commune des cieux. Or ce que les cieux ont en commun, c'est le mouvement circulaire ; il faut donc que ce mouvement circulaire vienne en aide à l'existence de la Matière, tandis que ce par quoi ils diffèrent les uns des autres sera le principe qui prépare la Matière à recevoir des formes diverses. »

Mais les cieux sont multiples et divers, bien qu'ils aient tous, en commun, le mouvement circulaire ; ils ne sauraient produire la Matière unique des éléments, sans l'aide de quelque autre cause qui soit une. « De ces causes, un effet un ne pourra provenir, sinon par suite d'un lien que noue une autre cause unique et qui réduise les premières à n'être qu'une seule chose. Cette cause unique, il faut que ce soit une des Intelligences séparées, la dernière.....

» C'est de cette Intelligence, et par l'effet de l'accord des mouvements célestes, que s'écoule une certaine chose ; dans cette chose, toutes les formes du Monde inférieur se trouvent décrites d'une manière passive, de même qu'elles sont décrites d'une manière active dans cette Intelligence et dans les autres Intelligences. » Cette chose une, émanée de l'Intelligence active avec le concours de la nature, capable de mouvement circulaire, qui est

1. Avicennæ *Metaphysica*, lib. II, tract. IX, cap. V.

commune à tous les cieux, c'est la Matière première commune à tous les éléments.

« De cette même Intelligence s'écouleront ensuite, en la Matière, les formes » diverses des éléments. « Mais elles ne découleront pas uniquement de cette Intelligence. Vous savez, en effet, qu'une cause une agissant sur un patient qui est également un, ne produit qu'un effet un. Il y faudra, dès lors, le concours des divers corps célestes. Lors donc que cette chose [une qu'est la Matière première] se sera appropriée, [en telle ou telle de ses parties], quelqu'une des impressions célestes, soit directement, soit par l'intermédiaire de quelque autre corps élémentaire qui aura disposé cette partie et lui aura conféré une certaine aptitude particulière, cette Intelligence séparée, après avoir épandu cette forme commune qui est la Matière, laissera écouler une forme propre et l'imprimera dans cette Matière. » C'est ainsi qu'au gré d'Avicenne, seront engendrés les éléments.

Cette théorie, dont nous avons esquissé les principes les plus apparents, mais que les traducteurs ont rendue fort obscure, voyons ce qu'Al Gazâli en a fait jaillir [1].

A côté de pensées néo-platoniciennes venues de l'enseignement d'Avicenne, cette exposition nous laissera reconnaître sans peine l'inspiration du système par lequel Alexandre d'Aphrodisias mariait l'Astrologie à l'Alchimie [2].

« L'existence de la Matière, écrit Al Gazâli, provient de plusieurs causes, dont la première est une Intelligence séparée ; c'est la racine même de l'existence de cette Matière. Ce n'est pas cependant par elle-même que cette Intelligence cause l'existence de la Matière ; c'est par autrui. Ainsi une force motrice n'est cause de l'existence d'un mouvement qu'à une condition ; c'est qu'il existe, dans le sujet de son action, une puissance réceptrice. Ainsi le Soleil cause la maturité des fruits, mais sous une condition ; c'est qu'il existe, dans ces fruits, une vertu naturelle apte à recevoir la maturité. De même, l'existence de la Matière provient d'une Intelligence séparée, mais son existence effective même requiert la coopération d'une autre cause. En effet, l'appropriation de la Matière à une forme, la préparation à recevoir telle forme et non pas telle autre forme, ne vient point de l'Intelligence séparée ; une autre cause est nécessaire, qui rende la Matière plus digne de recevoir telle forme que telle autre. Cette Matière commune à tous

1. *Philosophia* Algazelis, lib. I, tract. V.
2. Voir : Première partie, Ch. XIII, § XI ; t. II, pp. 345-348.

les éléments, c'est le Ciel qui la rendra plus apte à recevoir une forme qu'une autre ; cela ne se produit, tout d'abord, que par l'action des corps célestes. Selon qu'elles sont plus ou moins rapprochées ou éloignées de ces corps, les diverses parties de la Matière reçoivent certaines aptitudes ; et lorsqu'elles ont été adaptées, elles reçoivent, de l'Intelligence séparée, une certaine forme.

» Comme ces corps célestes ont, en commun, une nature universelle d'où provient, en tous, le mouvement circulaire, ils ont fait que la Matière, prise d'une manière absolue, fût apte à recevoir n'importe quelle forme. Mais, en même temps, comme chacun de ces corps a sa nature propre, il a fallu que chacun des éléments fût apte à recevoir une des formes plutôt que toute autre. Enfin c'est de l'Intelligence séparée que chaque matière reçoit sa forme.

» La racine de toute Matière corporelle provient donc d'une substance Intelligible séparée. »

Si nous considérons spécialement la Matière des corps sublunaires, cette Intelligence sera la dixième des Intelligences créées, l'Intelligence active.

A elle, donc, on doit attribuer la création de la *Hyle*, permanente et partout la même, sans laquelle les corps sublunaires ne sauraient exister.

Il faut maintenant que l'hétérogénéité soit introduite au sein de cette Matière homogène, que les diverses parties en soient distinguées les unes des autres, qu'elles reçoivent des délimitations, que ces parties distinctes acquièrent des aptitudes différentes, l'une devenant propre à recevoir plutôt telle forme et l'autre telle autre forme. Toute cette besogne de division, de délimitation, d'adaptation sera l'œuvre des corps célestes. Ainsi, selon que certaines parties de la *Hyle* seront plus ou moins proches de l'orbe de la Lune, elles deviendront aptes à recevoir, de préférence, la forme de tel ou tel des quatre éléments ; « ce sera la première adaptation générale de la Matière à la forme ». Par leurs dispositions diverses, les corps célestes prépareront spécialement telles parties des éléments à éprouver telle ou telle mixtion ; diversement distribuées au sein de la sphère sublunaire, ces adaptations seront, de plus, pour chaque partie de cette sphère, changeantes d'un moment à l'autre par suite du mouvement des astres.

Pourvues, par le mouvement des astres, de dispositions différentes, les diverses parties de la Matière pourront, en outre, réagir les unes sur les autres et, par là, accroître encore la diversité

de ces dispositions. « On peut accorder que, de chacun des éléments provient, en chacun des autres, une adaptation particulière ; lorsque le feu, par exemple, se trouve au contact de l'air, il le rend apte à recevoir la forme ignée, mais cette forme lui doit être infusée par l'Intelligence séparée ».

Désormais, la *Hyle* homogène et permanente s'est transformée en un ensemble, hétérogène dans l'espace et variable dans le temps, de matières douées d'aptitudes différentes ; à ces matières diversement adaptées, les Intelligences célestes vont attribuer les formes qu'elles sont prêtes à recevoir ; cette dernière opération achèvera de donner l'existence actuelle aux corps du Monde sublunaire. Sans cesse, en ces corps, l'Intelligence active crée la *Hyle ;* « sans cesse, les corps célestes leur confèrent des aptitudes et les Intelligences séparées leur attribuent des formes, afin que la permanence de leur existence soit assurée » par ce concours de trois sortes de causes également indispensables.

A cette question : La *Hyle* a-t-elle une cause? question que nous avions posée, question qui nous avait conduit à présenter la théorie de la causalité selon Avicenne et Al Gazâli, voici que nous avons répondu. La réponse accentue l'opposition entre le Péripatétisme hellène et le Néo-platonisme arabe. Pour le Péripatétisme, la ὕλη n'a que l'existence en puissance, mais cette existence n'admet ni ne requiert aucune cause, elle est nécessaire. Pour le Néo-platonisme, la *Hyle* doit à des causes multiples son existence en acte.

X

LE FATALISME ASTROLOGIQUE

Mais à côté de cette opposition, que d'analogies ! Les corps, dans la *Hyle* qui leur est commune et qui est immuable, comme dans leurs formes qui diffèrent d'un corps à l'autre et d'un instant à l'autre, doivent leur existence et leurs changements aux Intelligences et aux orbes célestes. Comme Aristote, Avicenne et Al Gazâli en viennent à déclarer que tous les changements du Monde inférieur sont soumis au gouvernement des circulations suprêmes, et pour détailler les lois suivant lesquelles s'exerce ce gouvernement, ils empruntent la plupart des traits de leur description au plus exact commentateur du Stagirite, à Alexandre d'Aphrodisias. Comme le Péripatétisme, comme le Stoïcisme, comme le Néo-platonisme hellène, le Néo-platonisme arabe fait aboutir toute sa Métaphysique à la justification du principe dont se réclameront les astrologues.

Ce principe, avec quelle rigueur Avicenne le développe ! Comme il a soin de lui soumettre tout ce qui se passe en ce Monde, jusqu'à ce qui semble advenir par hasard, jusqu'aux décisions de notre volonté.

« Les décisions de notre volonté, dit-il [1], ne sont qu'après n'avoir pas été ; or toute chose dont l'existence a été précédée de non-existence est une chose qui a une cause ; partant, toute décision volontaire qui se produit en nous a une cause. La série de ces causes, d'ailleurs, ne remonte pas à l'infini [à l'intérieur de notre âme] ; elle aboutit à certains événements qui sont arrivés du dehors ; ces événements sont terrestres ou célestes ; mais les événements terrestres proviennent des événements célestes ; la collection, donc, de tous ces effets provient d'une manière nécessaire de la nécessité de la volonté divine (*collectio igitur horum omnium provenit necessario ex necessitate divinæ voluntatis*).

» Quant au hasard, il se produit par le concours de toutes ces choses ; lors donc que vous les aurez toutes résolues d'une manière parfaite, elles se trouveront réduites à des principes dont la nécessité descend de Dieu...

» Si quelqu'un des hommes pouvait connaître toutes les choses qui s'accomplissent [présentement] au ciel et sur la terre, et savoir quelles en sont les natures, il connaîtrait assurément quelles choses doivent arriver et comment elles arriveront. — *Si autem possibile esset alicui hominum scire omnia ea quæ fiunt in cælo et in terra et naturas eorum, sciret utique quæ et qualiter sunt futura.* »

Si l'astrologue ne peut, de l'inspection du mouvement des corps célestes, tirer des prédictions infaillibles, ce n'est pas que son art se réclame d'un principe faux ; c'est simplement qu'il ne saurait tenir compte, en ses jugements, de la multitude des circonstances dont dépendent les événements à venir. A la lumière de son Néo-platonisme, Avicenne juge les prophéties des astrologues tout comme Sénèque les jugeait à la lumière de son Stoïcisme [2].

Dans cette ample doctrine qu'est le Néo-platonisme arabe, nous avions choisi d'analyser trois problèmes dont l'importance attirait particulièrement l'attention ; les rapports de l'âme humaine avec l'Intelligence active, la procession des êtres célestes à partir de Dieu, enfin la théorie de la causalité, tels étaient ces trois pro-

1. Avicenne *Metaphysica*, lib. II, tract. X, cap. I.
2. Voir : Première partie, Ch. XIII, § III ; t. II, pp. 287-288.

blèmes. Cette analyse nous a permis de reconnaître la multiplicité et la solidité des liens qui rattachaient les unes aux autres les réponses données à ces trois questions. Le Néo-platonisme arabe, tel que nous le trouvons formulé dans les traités divers d'Avicenne et dans l'admirable *Philosophie* d'Al Gazâli, ne se présente pas à nous comme une juxtaposition de théories disparates, mais comme une synthèse d'une extrême unité, où se coordonnent, suivant les principes d'une Métaphysique très définie et très pénétrante, la Théologie, la Psychologie, l'Astronomie et la Physique. Œuvre collective longuement préparée par les Écoles d'Alexandrie et d'Athènes, dont le *Livre des Causes* et la *Théologie d'Aristote* ont transmis la tradition aux Arabes, cette synthèse a, de la pensée musulmane, reçu son complet achèvement. En rigoureuse unité, en harmonieuse beauté, elle ne le cède guère à cette merveilleuse production du génie hellénique qu'est la Philosophie d'Aristote.

La Philosophie d'Aristote, d'ailleurs, et la Philosophie d'Avicenne et d'Al Gazâli se ressemblent et s'opposent à la fois par le principe essentiel dont chacune d'elles tire son développement. Toute la Métaphysique péripatéticienne est comme contenue et enveloppée au sein de cette proposition : Il y a deux modes d'existence, l'existence en acte et l'existence en puissance. Et toute la Métaphysique d'Al Fârâbi, d'Avicenne et d'Al Gazâli déroule les conséquences de cette prémisse : Il y a deux sortes d'êtres, l'Être nécessaire et les êtres possibles. Pour Aristote, dans toute substance du Monde sublunaire, il y a une matière qui existe en puissance et une forme qui existe en acte. Pour Avicenne et pour Al Gazâli, en tout être après la Cause première, il y a une essence simplement possible et une existence qu'une cause créatrice rend nécessaire. Entre les deux doctrines, il y a donc, en même temps, continuel parallélisme et irréductible opposition.

CHAPITRE III

LA THÉOLOGIE MUSULMANE ET AVERROÈS

I

LA LUTTE ENTRE LE NÉO-PLATONISME ET LA THÉOLOGIE CHEZ LES ARABES. AL GAZALI ET LA Destruction des Philosophes.

Né du désir de concilier des dogmes d'origine juive ou chrétienne avec des théories issues du Péripatétisme, le Néo-platonisme ne pouvait manquer de se heurter aux difficultés que rencontre toute opinion moyenne ; il devait, sur l'un comme sur l'autre de ses flancs, se voir assailli par les deux partis extrêmes ; les disciples d'Aristote, d'une part, les théologiens mahométans, juifs ou chrétiens, d'autre part, devaient, par des raisons de sens opposés, mais convergentes, s'efforcer d'en rendre intenables les principales positions, surtout celles qu'il avait prises sur les rapports du Créateur et de la créature.

« Nous prétendons, écrivait Al Gazâli [1], devenu le partisan de

1. Averrois Cordubensis *Destructio destructionum Algazelis*, Pars prima, Disputatio IV, in principio.

Une traduction anonyme de la *Destructio destructionum Algazelis* fut imprimée à Venise, en 1497, avec un commentaire prolixe composé par Agostino Nifo, professeur de Philosophie à Padoue. Voici le titre de cette édition :

Destructiones destructionum Aueroys *contra Algazelem cum expositione clarissimi philosophi* Augustini Nipui de Suessa *feliciter incipiunt.*

Le colophon est le suivant : Explicit tractatus de sensu agente editus ab Augustino Niffo de Suessa philosopho preclarissimo. Padue legenti philosophiam completus 15 Maij 1495. Impressus uenetijs mandato et expensis Nobilis Uiri Domini Octaviani Scoti civis Modoetiensis. Per Bonetum Locatellum Bergomensem Kalendis Martijs 1497. Laus Deo.

Cette *Destructio destructionum* forme souvent la première partie du recueil suivant (Hain, *Repertorium bibliographicum*, n° 2190) :

Destructiones destructionum Aueroys *cum* Augustini nipui de Suessa *expositione. Eiusdem* Augustini *questio de sensu agente. Omnia* Aristo. *opera tam in logica quam in philosophia naturali et metaphysica cum sui fidelissimi interpretis* Aueroys cordubensis *commentarijs.*

Au xvi^e^ siècle, un Juif de Naples, qui exerçait la médecine à Venise et que nous connaissons déjà comme traducteur de la *Theorica planetarum* d'Al Bitrogi (voir : t. II, p. 146), Calo Calonymos, composa un traité *Sur la création du Monde* qu'il acheva le 22 avril 1523. Au cours de ce traité, il citait fréquem-

la Théologie musulmane, que les hommes se divisent en deux sectes.

» La première est la secte des hommes de vérité. Ceux-là pensent que le Monde a été innové ; ils savent, d'une manière assurée, que ce qui est innové ne peut s'être innové lui-même, mais a besoin d'un être qui le crée (*efficiens*). Lorsqu'ils parlent du Créateur, leur opinion se comprend.

» L'autre secte est celle des hérétiques ; ils pensent que le Monde, tel qu'il est, a existé de toute éternité ; ils ne lui donnent pas de Créateur. Leur opinion, elle aussi, se comprend bien, quoiqu'il existe des raisons qui tendent à la détruire.

» Mais les Philosophes, eux, ont commencé par admettre que le Monde existe de toute éternité ; puis, avec cela, ils lui ont attribué un Créateur. Cette opinion se contredit, pour ainsi dire, elle-même ; il n'est pas besoin qu'on la détruise. »

ment la *Destructio philosophiæ* d'Al Gazàli et la *Destructio destructionum* d'Averroès ; il déplorait la défectuosité de la version latine de ces deux ouvrages, comparée à la version hébraïque qu'il possédait ; en outre, cette version hébraïque contenait quatre dissertations qui manquaient à la version latine.

Sur la version hébraïque, Calo Calonymos entreprit alors une version latine nouvelle ; sous ce titre : *In physicis*, il y joignit les quatre *disputationes* qui étaient demeurées inconnues aux Latins. De cette traduction de la *Destructio destructionum*, Calo Calonymos donna, en 1527, une édition qui contenait, en outre, le traité, composé par lui-même en 1523, *Sur la création du Monde*, et une traduction, faite également par lui, de la *Lettre* d'Averroès *sur l'union de l'Intellect séparé avec l'homme*. Voici la description de la première édition de ces ouvrages :

Subtilissimus Liber Averois *Qui dicitur Destructio Destructionum Philosophie Algazelis : nuperrime Traductus et sue Integritati restitutus Adiunctis multis Disputationibus Nusquam penes Latinos repertis : Cui additus est Libellus seu Epistola* Auer. *de Connexione intellectus Abstracti cum homine Ab Eximio Artium et Medicine Doctore* Calo calonymos *hebreo Neapolitano Atque preclarum Eiusdem volumen de Mundi creatione Physicis probata Rationibus.* Uenetijs in edibus Jo. Baptiste pederzani Brixiensis Bibliopole. Anno Domini. M.D.xxvij. Con (*sic*) gratia et Privilegio.

Subtilissimus liber Averois *qui dicitur Destructio Destructionum Philosophie Algazelis : Quem nuperrime transtulit : Eximius Doctor* Calo calonymos *hebreus feliciter incipit.* — Colophon : Explicit liber Auerois qui dicitur destructio destructionum philosophie Algazelis nuperrime summa cum diligentia traductus ad litteram ab eximio artium et medicine doctore Magistro Calo calonymos hebreo Neapolitano. Deo gratias amen. Venetiis per Bernardinum de Vitalibus Venetum. Anno Domini MDXXVI. Die XVII Nouembris.

Liber de mundi creatione physicis rationibus probata egregii doctoris Calo calonymos *hebrei Neapolitani Ad Reverendissimum Dominum Dominum Egidium Cardinalem litterarum patrem.* — Colophon : Venetiis par Bernardinum de vitalibus Venetum MDXXVII.

Libellus seu epistola Auerois *de connexione intellectus abstracti cum homine nuperrime traductus ab eximio doctore* Calo calonymos *hebreo neapolitano Venetijs commorante.* — Pas de colophon.

Les nombreuses éditions des œuvres d'Aristote, accompagnées des commentaires d'Averroès, parues après 1527, comprennent en général, la *Destructio destructionum*, traduite par Calo Calonymos, et le commentaire d'Agostino Nifo sur cet ouvrage.

A droite comme à gauche du Néo-platonisme, on admettait la proposition qu'Aristote invoquait volontiers comme un axiome [1] : « Dans le domaine des choses éternelles, possibilité et nécessité ne font qu'un ». Les conclusions que, de part et d'autre, on justifiait par ce même axiome, gardaient entre elles la contradiction qui, les unes aux autres, opposait leurs prémisses ; mais elles étaient également inconciliables avec la philosophie des Néo-platoniciens.

La Matière première, disait Aristote, n'a pu avoir de commencement ; elle existe de toute éternité ; donc elle est nécessaire et n'a pas de Créateur.

Le Monde a été créé librement par Dieu, disaient d'un commun accord Juifs, Chrétiens et Musulmans ; il n'est pas nécessaire ; donc il n'est pas éternel ; il a eu un commencement.

Entre cette thèse et cette antithèse, les Néo-platoniciens s'efforçaient, en dépit de l'axiome posé par Aristote, de maintenir cette synthèse :

Le Monde n'est pas nécessaire ; en soi, il n'est que possible ; il ne peut exister que par l'action d'une Cause créatrice ; et cependant, il n'a pas commencé et ne finira pas ; il est éternel.

A l'axiome également admis par Aristote et par les théologiens juifs, chrétiens ou musulmans, ils substituaient cet autre principe : Ce qui est parfait est immuable.

En vertu de ce principe, un être parfait ne peut ni commencer de produire un effet ni cesser de le produire, car cela supposerait en lui un certain changement, par lequel il deviendrait cause après ne l'avoir pas été, ou cesserait d'être cause après l'avoir été ; tout effet d'une cause parfaite et, partant, éternelle est donc, lui aussi, éternel.

Cet argument fondamental, Proclus l'avait déjà développé avec netteté : « Tout effet qui provient d'une cause immobile, disait-il [2], est nécessairement et par nature éternel. Si l'être qui crée, en effet, est immobile, il est immuable. S'il est immuable par essence, il crée par son existence même, et non point en passant de l'inaction à l'activité ou de la non-création à la création. S'il éprouvait semblable passage, en effet, il subirait un changement qui serait ce

1. *Vide supra*, p. 486.

2 Joannes Grammaticus Philoponus Alexandrinus. *In Procli Diadochi duodeviginti argumenta de Mundi aeternitate.* . Ioanne Mahotio interprete Lugduni, 1557. — In fine : Lugduni, excudebat Nicolaus Edoardus, Campanus, quinto idus Ianuarias 1557. Procli Diadochi argumentum quartum, pp. 24-25. — Joannes Philoponus *De aeternitate Mundi.* Edidit Hugo Rabe. Lipsiae, MDCCCXCIX, pp. 55-56.

passage même d'un état à l'autre ; et s'il subit un changement, c'est qu'il n'est pas immobile. Si donc quelque être est immobile, cet être créera toujours ou ne créera jamais, afin de ne pas être soumis au mouvement, ce qui aurait lieu s'il créait seulement quelquefois. Dès lors, si la cause d'une chose est immobile, comme elle ne peut pas n'être jamais cause ni l'être seulement quelquefois, elle le sera toujours. Si cela est vrai, elle sera la cause d'une chose éternelle.

» Or la cause de l'Univers est immobile. Pour qu'elle fût mobile il faudrait qu'elle fût d'abord imparfaite, puisqu'elle se perfectionnât, car tout mouvement est une action imparfaite... Il est donc nécessaire que l'Univers soit éternel, comme produit par une cause immobile. »

Avicenne [1] et, surtout, Al Gazàli [2] ne s'étaient point fait faute de reprendre cet argument qui, accordant à la religion la création du Monde, et au Péripatétisme l'éternité de ce même Monde, se mettait à la fois en contradiction avec les deux doctrines qu'ils prétendait concilier.

En nombre d'autres circonstances, le Néo-platonisme retrouvait des difficultés semblables. Né de l'union entre une doctrine péripatéticienne et un dogme religieux, chacune de ses théories était en contradiction avec le Péripatétisme parce qu'elle avait emprunté à la religion, et se trouvait théologiquement hérétique parce qu'elle tenait d'Aristote.

Le premier Moteur immobile d'Aristote demeurait dans une rigoureuse unité [3]. Il se connaissait éternellement lui-même et ne connaissait rien hors de lui, car il n'avait rien à créer ; il n'avait pas besoin de connaître le mouvement par lequel tous les êtres tendent vers lui.

A la Cause première, les Néo-platoniciens s'efforcent de garder cette unité rigide ; et cependant, il leur faut mettre dans l'opération de cette Cause quelque chose par quoi elle crée ; et les voilà contraints d'y introduire une complication que les Péripatéticiens flétriront comme une dualité.

D'autre part, ce manquement aux principes du Péripatétisme ne leur assurera pas les suffrages des théologiens. Pour sauvegarder autant que possible l'unité du premier Principe, ils affirmeront qu'un seul être provient directement de lui, et que la multiplicité

1. Avicennæ *Metaphysica*, lib. II, tractatus IX, cap. I.
2. *Philosophia* Algazelis, lib. I, tract. I, cap. XIII.
3. Aristote, *Métaphysique*, livre XI, chapitre IX (Aristotelis *Opera*, éd. Didot, vol. II, p. 609 ; éd. Becker, vol. II, p. 1074, col. b, et p. 1075, col. a).

dont le Monde est le théâtre ne peut dériver de la Cause première que par une suite d'émanations. C'est ce que ne leur accordera ni le Judaïsme ni le Christianisme ni l'Islamisme, car chacune de ces trois religions voit en Dieu la cause directe, le créateur immédiat des êtres si multiples et si variés que contient l'Univers.

Ainsi l'antagonisme radical qui existe entre la doctrine d'Aristote et l'enseignement commun des trois religions se marquera d'une façon particulièrement nette dans la condamnation que cette philosophie, d'une part, et cette théologie, d'autre part, vont porter, en même temps, contre le Néo-platonisme qui les a voulu concilier.

Dans le monde de l'Islam, les objections de la Théologie non seulement à l'encontre du Péripatétisme, qui demeure entièrement séparé d'elle, mais encore à l'encontre du Néo-platonisme, qui tente de la rejoindre, sont formulées par les Motékallémin et, surtout, par Al Gazâli devenu, à la suite de sa conversion, le plus illustre d'entre eux.

Appliqué d'abord à tous ceux qui dissertent d'une science quelconque, le nom de Motékallémin (*Loquentes*, Discoureurs) avait fini par désigner surtout ceux qui, au nom de la Théologie, argumentent contre les Philosophes [1].

Lorsqu'en l'année 488 de l'Hégire (1095 après J.-C.), Al Gazâli abandonna l'étude de la Philosophie néo-platonicienne pour s'adonner entièrement à la méditation des vérités religieuses, les Motékallémin trouvèrent, en lui, un ardent défenseur de la Théologie, et le plus redoutable adversaire des doctrines qu'il avait, naguère, si brillamment exposées. C'est alors qu'il composa le *Téhâfout el-Falâsifah*, la *Destruction des Philosophes*, dont l'étude nous doit retenir un instant.

Cet ouvrage est bien une destruction ; l'objet d'Al Gazâli n'est pas de construire un système nouveau, mais de démontrer la fragilité des anciens systèmes en tout ce qu'ils ont avancé de contraire à l'orthodoxie ; il a soin d'en avertir son lecteur. « Dans ce livre, dit-il [2], notre seule intention est de présenter les opinions des Philosophes, et de remplacer leurs procédés de raisonnement par une argumentation propre à mettre leur ruine en évidence. Nous ne nous attardons pas à soutenir une opinion quelconque. Nous n'excéderons donc pas, ici, ce qui est l'objet de ce livre, et

1. E. Renan, *Averroès et l'Averroïsme*, Paris, 1852 ; pp. 79-81. — Bon Carra de Vaux, *Gazali*, Paris, 1902 ; pp. 10-27.

2. Averrhois Cordubensis *Destructio destructionum Algazelis*, Pars prima, disputatio I ; trente-huitième : Ait Algazel.

nous ne compléterons pas notre discours en développant un raisonnement propre à démontrer la nouveauté du Monde ; notre intention est, nous l'avons dit, de détruire l'opinion des Philosophes, en faisant remarquer ce qui en résulte. Quant à l'affirmation de l'opinion véritable, nous la réservons pour un autre livre que nous avons l'intention, avec l'aide de Dieu, de publier à cet effet, et que nous intitulerons : *Fondements des religions*. Dans ce livre-là, notre intention sera de consolider, de même qu'en celui-ci, nous avons voulu faire œuvre de destruction. »

Averroès écrit, à propos de ce passage ; « L'auteur eût bien dû commencer par l'exposition de la vérité, et non par ce livre propre à engendrer le doute et la confusion en ceux qui l'étudient ; afin que le lecteur de ce livre-ci ne meure pas avant d'avoir rencontré cet autre ouvrage, ni l'auteur avant de l'avoir composé. Car cet ouvrage ne nous est pas encore parvenu, et peut-être Al Gazâli ne l'a-t-il jamais publié ».

Averroès était mal renseigné ; Al Gazâli a, en effet, accompli l'œuvre de construction théologique qu'il avait promise, et cette œuvre, l'*Ihyâ oloum ed-dîn*, est son plus important écrit[1] ; mais ce n'est point celle qui nous doit occuper.

Al Gazâli se propose, dans la *Destruction des Philosophes*, de ruiner ce que les affirmations des diverses doctrines philosophiques ont de contraire aux dogmes religieux ; mais, en réalité, la seule Philosophie contre laquelle ses attaques soient dirigées, c'est la seule dont il ait une connaissance approfondie ; c'est celle qu'Avicenne a constituée, celle qu'Al Gazâli a professée dans sa jeunesse ; on pourrait dire qu'il se combat surtout lui-même, car les théories qu'il expose afin de les réfuter sont, la plupart du temps, présentées sous une forme très semblable à celle dont il les avait revêtues dans sa *Philosophia*[2].

1. On en trouvera une étude complète dans le livre de M. Carra de Vaux sur *Gazâli*.

2. L'ouvrage que Dominique Gondisalvi a traduit sous le titre de *Philosophia* Algazelis, se nommait en arabe : *Makâcid el-falâsifah, Tendances des Philosophes*. Selon S. Munk, la fin de l'ouvrage, tant dans l'original arabe que dans les deux versions hébraïques, est conçue en ces termes : « C'est là ce que nous avons voulu rapporter de leurs sciences, savoir de la Logique, de la Métaphysique et de la Physique, sans nous occuper à distinguer ce qui est maigre de ce qui est gras, ce qui est vrai de ce qui est faux. Nous commencerons après cela le livre de la *Destruction des Philosophes*, afin de montrer clairement ce que toutes ces doctrines renferment de faux » (S. Munk, *Mélanges de Philosophie juive et arabe*, Paris, 1859, p. 371). Al Gazâli aurait donc composé le *Makâcid* après sa conversion, et à simple titre d'introduction au *Tèhâfout*.

Il est fort étrange de voir un auteur construire d'une façon si solide un monument qu'il se propose de jeter bas ; il est non moins étrange que la *Destruc-*

C'est une guerre d'escarmouches qu'Al Gazâli mène contre la Philosophie néo-platonicienne ; chaque affirmation est attaquée isolément ; c'est pierre à pierre que la ruine des Philosophes se consomme. Une telle discussion ne se laisse guère résumer. Aussi n'entreprendrons-nous pas d'analyser les dix-neuf dissertations qui forment les deux parties du *Téhâfout*. Nous nous contenterons d'en extraire quelques idées essentielles émises au sujet des deux principales doctrines du Néo-platonisme arabe : Les processions des êtres à partir de Dieu et l'éternité du Monde. Après avoir admiré, dans la *Philosophia Algazelis*, la clarté dont Al Gazâli faisait briller les systèmes des Philosophes, nous pourrons admirer, dans la *Destructio*, la sûre perspicacité avec laquelle il en discerne les points faibles.

L'un des problèmes essentiels du Néo-platonisme consiste à concilier l'unité absolue de la Cause première avec la multiplicité et le changement que nous constatons dans le Monde créé ; ce problème, Damascius déjà reprochait à Proclus de ne l'avoir pas su résoudre[1] ; Al Fârâbi et Avicenne s'y sont essayés à leur tour ; Al Gazâli va montrer que leur tentative n'a pas abouti.

Les Néo-platoniciens « ont posé[2] ce principe : De l'Un ne peut provenir qu'une seule chose. Or la Cause première est une de toutes manières, tandis que le Monde est composé de choses diverses. Donc, d'après leurs propres axiomes, on ne peut concevoir que le Monde résulte de l'action directe de Dieu ».

Que vont donc imaginer les Philosophes ? « Le Monde[3], pris dans son universalité, n'émane pas immédiatement de Dieu. Ce qui émane de Dieu, c'est un Être unique, qui est le principe de toutes les créatures ; c'est une Intelligence séparée, c'est-à-dire une substance qui existe par soi, qui est exempte de toute multiplicité, qui se connaît et connaît son principe.... ; de cet Être, émane un second être, de ce second un troisième, du troisième un quatrième, en sorte que la multiplication des êtres se fait d'une manière

tion reprenne toujours sur nouveaux frais l'exposé des opinions des Philosophes, sans jamais renvoyer le lecteur au livre qui lui devait servir d'introduction. La phrase citée par Munk n'aurait-elle pas été ajoutée après coup au *Makâcid*, par Al Gazâli lui-même ou par quelqu'un de ses disciples, pour masquer le volte-face de l'auteur ? Et si la traduction de Gondisalvi ne contient pas cette phrase, mais seulement : *Hoc est quod voluimus inducere de scientiis philosophorum divinis et naturalibus*, n'est-ce pas qu'elle aurait été faite sur un exemplaire arabe de la rédaction primitive ?

1. *Vide supra*, p. 460-461.

2. Averrois Cordubensis *Destructio destructionum Algazelis*, Pars prima, Disputatio III, dix-huitième : Ait Algazel.

3. Averroès, *loc. cit.* ; dix-neuvième : Ait Algazel.

médiate. » Au cours de cette procession par laquelle les êtres dérivent les uns des autres, le principe est toujours respecté, que d'une cause une résulte un effet unique.

Est-ce une explication acceptable de la variété que nous voyons dans le Monde? « Sans doute, il résulte de là[1] que le Monde est une chose composée de divers êtres ; mais ces êtres seront tous de même sorte ; chacun d'eux sera causé par chacun des êtres qui lui est supérieur, et il sera la cause de chacun des êtres inférieurs, jusqu'à ce qu'on parvienne à l'être causé qui n'est plus cause de rien, de même qu'en remontant la série, on parvient à la Cause qui n'est pas causée.

» Or, il n'en est pas ainsi. Car, au dire des Philosophes, le corps est composé de matière et de forme, et la réunion de ces deux éléments donne une chose unique. Car l'homme est composé d'un corps et d'une âme ; et l'un ne vient pas de l'autre, mais tous deux, d'une autre cause, reçoivent, en même temps, l'existence. Et, selon leur opinion, il en est encore de même pour chaque orbe céleste ; car cet orbe est un corps animé, et le corps n'en est pas créé par l'âme ni l'âme par le corps, mais tous deux proviennent d'une cause unique, différente d'eux-mêmes.

» Comment donc ces êtres composés ont-ils été formés ? Est-ce par une cause une ? Dans ce cas, voilà la destruction de leur affirmation : D'une cause une, ne peut émaner qu'un effet unique. Est-ce d'une cause composée ? Alors, au sujet de cette cause, revient la même question, jusqu'à ce qu'on parvienne nécessairement à un effet complexe et à une cause simple ; car le principe est simple, et cependant la complexité provient de lui. »

Comment les Néo-platoniciens arabes, tels qu'Al Fârâbi et Avicenne, ont-ils tenté d'échapper à la force de cette objection qui s'était assurément présentée à leur esprit? Comment ont-ils pu introduire la bifurcation dans cette procession des êtres, alors qu'elle ne semble apte à donner, à partir de la Cause première, qu'une longue file jamais dédoublée? Nous avons exposé la théorie par laquelle ils pensaient avoir expliqué l'existence de la multiplicité dans le Monde, tout en sauvegardant leur principe : D'une cause une provient nécessairement un effet un.

Pour cette théorie, qu'il avait lui-même présentée jadis avec tant de soin, Al Gazâli se montre particulièrement sévère : « Ce que vous racontez là, dit-il aux Philosophes[2], n'est que tromperie ;

1. Averroès, *loc. cit.*, vingtième : Ait Algazel.
2. Averroès, *loc. cit.*, vingt-deuxième : Ait Algazel.

en vérité, c'est obscurité plus profonde que toutes les autres obscurités ; si quelqu'un rapportait qu'il l'a rêvé, on en conclurait qu'il est en mauvaise santé ».

Mais Al Gazâli ne se contente pas de tourner cette doctrine en dérision ; il veut montrer qu'elle est sans force et, pour cela, il s'attaque à ce qui en est comme le nerf.

C'est dans la nature même du premier Causé, de la première Intelligence créée, qu'Al Fârâbi et Avicenne ont mis une première dualité, d'où dériveront toutes les autres multiplicités ; pour eux, cette nature est déjà double, à la fois possible et nécessaire, possible par son essence, et nécessaire par la Cause première qui l'a produite ; se connaissant elle-même, cette Intelligence voit sa nature sous ce double aspect ; elle se sait possible par elle-même et nécessaire par autrui ; de cette double connaissance, résulte une double création, celle d'un orbe céleste et celle d'une Intelligence.

Or, ce dédoublement qu'Al Fârâbi et Avicenne pratiquent dans la science du premier Causé, Al Gazâli va le soumettre à la rigueur de sa critique.

Voici, en effet, le dilemme entre les branches duquel il enserre les Philosophes[1] :

Lorsque vous dites que le premier Créé se connaît lui-même et connaît aussi son Principe, entendez-vous qu'il connaît son Principe en tant qu'il connaît sa propre essence, et que connaître son Principe, c'est simplement, pour lui, se connaître soi-même? Ou bien entendez-vous que, par cette connaissance, il connaît autre chose que lui ? Si connaître son Principe et se connaître soi-même, c'est, pour le premier Causé, une seule et même chose, où trouvez-vous, dans cette science, la multitude, le caractère double que requiert votre théorie ? Si, au contraire, le premier Causé, en connaissant son Principe, connaît autre chose que lui-même, en même temps qu'il se connaît lui-même, la dualité existe bien dans sa science. Mais cette même dualité, vous voilà contraints de l'introduire aussi dans la Cause première. Vous avez admis, en effet, qu'en se connaissant elle-même, elle connaît les êtres qu'elle crée ; vous êtes tenus d'avouer qu'elle connaît, par là, autre chose qu'elle-même, aussi bien que le premier Causé, en connaissant son Principe, connaît autre chose que lui-même. Donc, pas de dualité dans la science du premier Causé ou pas d'unité dans la science de la première Cause.

1. Averroès, *loc. cit.*, vingt-quatrième ; Ait Algazel,

Que l'absence d'unité réside en la science même du premier Principe, telle qu'elle a été décrite par les Néo-platoniciens arabes, Al Gazâli s'acharne à le mettre en évidence. Il y consacre de longs passages dans la troisième dissertation de la *Destructio* et dans la sixième. Même si l'on attribue simplement au premier Principe la connaissance de soi-même, on y introduit déjà la multiplicité, car cette science est quelque chose d'ajouté à la simple existence[1]. Ainsi, par l'acuïté de sa discussion, Al Gazâli en vient à dissocier ce Dieu dont Avicenne affirmait l'unité, mais qu'il avait conçu par la réunion, dans un même Être, de tout ce que Proclus attribuait aux trois hypostases de sa trinité, à l'Un, à l'Être et à l'Intelligence. L'argumentation d'Al Gazâli conduirait à substituer au Dieu unique d'Avicenne au moins une dualité, celle de la Substance une et de l'Intelligence ; elle aboutirait, par conséquent, à reconstituer la Théologie de Plotin.

En critiquant la théorie par laquelle les Néo-platoniciens arabes avaient voulu concilier la multiplicité des créatures avec l'unité du Créateur, Al Gazâli en est venu à ruiner l'une des idées fondamentales de toute cette philosophie, l'idée même qu'elle avait tenté de concevoir au sujet de l'Essence divine. En combattant la doctrine de l'éternité du Monde, il sera conduit à transformer une autre des notions sur lesquelles repose cette doctrine, la notion de possibilité.

Dans la longue argumentation de notre théologien contre l'éternité du Monde, laissons de côté mainte objection qui nous paraît d'intérêt secondaire, telle l'objection qui invoque l'impossibilité du nombre infini ; venons de suite aux réfutations où se manifestent des pensées vraiment neuves et dignes d'être notées.

La première raison de l'éternité du Monde qu'attaque Al Gazâli, est propre au Néo-platonisme, mais elle est commune à tous les Néo-platoniciens ; elle est tirée de ce principe : L'effet produit par une cause parfaite et, partant, immuable est nécessairement éternel. Cette raison, nous l'avions entendu développer par Proclus ; Avicenne, et Al Gâzali lui-même dans sa *Philosophie*, ne s'étaient pas fait faute de la reprendre. En termes sommaires, au début de la *Destruction des Philosophes*, Al Gazâli rappelle[2] la démonstration qui conduit à cette affirmation : D'un être absolument éternel, ne peut provenir une chose qui soit innovée.

1. Averrois Cordubensis *Destructio destructionum Algazelis*, Pars prima, Disputatio VI, neuvième : Ait Algazel.
2. Averrois Cordubensis *Destructio destructionum Algazelis ;* Pars prima, Disputatio I, premier : Ait Algazel.

L'exposition de l'argument est écourtée ; la réfutation l'est également : « Pourquoi, répond le Théologien aux Philosophes[1], niez-vous cette proposition : Le Monde a été produit par une volonté éternelle qui en avait décrété l'existence ; qui avait également décrété que cette existence serait précédée d'une non-existence, que cette non-existence durerait jusqu'au terme qu'elle a en effet atteint ; qui avait enfin décrété que le Monde commencerait d'être au moment où il a commencé ? Que le Monde fût avant cet instant, ce n'était pas de la volonté du Créateur ; aussi le Monde ne fut-il pas avant cet instant. Et cependant, à l'heure où le Monde fut produit, il le fut par la volonté du Créateur, mais par une volonté qui était éternelle, en sorte qu'il fut innové. Qu'y a-t-il donc qui empêche d'admettre cette opinion ? Qu'y a-t-il qui la rende fausse ? »

Si Al Gazâli n'a pas donné plus de raisons propres à rendre vraisemblable une telle opinion, c'est peut-être qu'il trouvait la besogne déjà faite et bien faite. Jean Philopon, en effet, s'était chargé jadis de réfuter Proclus.

« Dieu, disait Jean le Grammairien[2], créateur et artisan de toutes choses, est éternellement parfait ; il possède toujours en lui, et de la même manière, les raisons de ses œuvres ; il fait et crée tout par sa seule volonté, il n'a besoin d'aucun instrument pour créer la substance des choses ; dès lors, qu'il crée ou ne crée pas, il n'en résulte, en lui-même, aucune diversité. De toute éternité, en effet, et de semblable manière, il comprend les notions et les raisons des choses, notions et raisons par lesquelles il est créateur ; il n'éprouve donc aucun changement du fait qu'il produit ou qu'il ne produit pas. En résumé, il n'est pas permis de dire qu'en Dieu, la disposition à agir soit différente de l'acte ; de part et d'autre, c'est même chose. Mais dans l'être qui en participe, la différence se marque. »

Prétendre, d'ailleurs, que Dieu ne peut, sans cesser d'être immuable, vouloir une chose qui ne soit pas éternelle, c'est se contraindre à mettre en Dieu le perpétuel changement. « Les choses singulières[3], telles que Socrate ou Platon, Dieu veut-il que chacune d'elles soit éternelle, ou bien non ? Assurément, il veut que chacune d'elles soit pendant un certain temps, et ne soit

1. Averroès, *loc. cit.*, second : Ait Algazel.
2. Joannis Grammatici Philoponi *Op. laud ;* Quarti argumenti Procli solutio, IX ; éd. lat. de 1557, pp. 33-34 ; éd. grecque de 1899, pp. 76-77.
3. Jean Philopon, *loc. cit.*, X ; éd. lat. de 1557, pp. 14-35 ; éd. grecque de 1899, p. 79.

pas hors de ce temps. Il est bien clair, en effet, qu'il ne veut pas que les choses singulières soient éternelles ; car s'il voulait qu'elles fussent éternelles, elles le seraient. Partant, de chacune des choses singulières, il veut qu'elle soit pendant un certain temps et que, pendant un autre temps, elle ne soit pas. Si donc vouloir qu'une chose soit pendant un certain temps et qu'elle ne soit pas hors de ce temps, c'est, par là-même, éprouver un changement, Dieu est en perpétuel changement. »

Pour éviter de donner prise à cette objection, certains Néo-platoniciens refusaient à Dieu la connaissance des choses temporaires et changeantes ; ils lui accordaient seulement la connaissance des choses éternelles et immuables ; Dieu, à leur avis, ne connaît pas Socrate ni Platon, il ne connaît que l'espèce humaine, perpétuelle et exempte de tout changement.

L'argumentation de Jean Philopon eût pu être reprise, au contraire, avec une force convaincante, à l'encontre d'Avicenne. Avicenne, en effet, accordait [1] à Dieu la connaissance des choses singulières soumises au changement et à la durée temporaire, et cependant, il voulait qu'il les connût d'une science soustraite au changement et au temps, d'une science conciliable avec son immuable éternité. « Comme Dieu est le principe de toute existence, disait Avicenne, il connaît par lui-même toutes les choses dont il est le principe, et il sait qu'il en est le principe ; il connaît donc les choses dont chacune est parfaite en sa singularité ; il connaît aussi les choses soumises à la génération et à la corruption ; celles-ci, il les connaît, d'une part, en leurs espèces, et, d'autre part, en leurs individus ; mais ces êtres variables et les changements qu'ils éprouvent, il ne les peut connaître en tant qu'ils sont variables, d'une connaissance individuelle et soumise au temps ; il les connaît d'une autre manière que nous avons démontrée. »

Al Gazâli, d'ailleurs, dans sa *Philosophie*, avait exposé, avec son habituelle clarté [2], ces pensées d'Avicenne ; il s'était attaché à montrer « que la Cause première ne peut connaître les choses singulières d'une science en laquelle il y ait un passé, un présent et un futur » ; « que la Cause première connaît seulement les choses particulières d'une manière universelle, de toute éternité et sans fin, car elle n'éprouve aucun changement ».

Ce qu'Avicenne et ses disciples disent de la science de Dieu,

1. Avicennæ *Metaphysica*, Lib. II, tract. VIII, cap. VI.
2. *Philosophia* Algazelis, Lib. I, tract. III.

pourquoi ne le répètent-ils pas de son action créatrice ? Ils croient que Dieu connaît d'une science éternelle et immuable les choses singulières dont l'existence, perpétuellement changeante, ne dure qu'un temps. Pourquoi ne croient-ils pas que son action créatrice, éternelle et immuable, peut produire un Monde non-éternel ? La contradiction entre ces deux attitudes n'est-elle pas flagrante, alors surtout que les Néo-platoniciens identifient la science de Dieu et l'opération par laquelle il donne l'existence à ce qu'il connaît ?

Parmi les preuves de l'éternité du Monde, il en est d'autres qui, elles aussi, en face de deux problèmes semblables, supposent deux attitudes contradictoires de l'esprit. Cette inconséquence, Al Gazâli va la relever avec précision et sagacité ; et, cette fois, son argumentation atteindra le Péripatétisme aussi bien que le Néo-platonisme.

A l'affirmation que le Monde a commencé, une foule d'arguments ont coutume d'être opposés, qui procèdent tous de la même manière ; tous, ils supposent l'équivalence de cette affirmation : Le Monde a commencé, et de cette autre affirmation : Le premier instant de la création du Monde a été précédé par un certain temps. De la seconde affirmation, ces arguments déduisent diverses conséquences inadmissibles ; il pensent, par là, qu'ils ont acculé la première à l'absurde.

Après les Néo-platoniciens hellènes, en particulier après Proclus le Diadoque, Avicenne avait complaisamment développé ce genre de preuves[1].

A ces raisonnements, reprenant les pensées qu'avait conçues Saint Augustin[2], Al Gazâli oppose une fin de non-recevoir absolue[3]. Le temps n'est pas une chose qui ait une existence séparée du Monde ; il n'y a que deux substances, Dieu et le Monde ; lorsque le Monde existe, le temps existe aussi ; mais avant le commencement du Monde, il n'y a pas de temps. Notre faculté d'imaginer des durées qui auraient précédé l'instant où le Monde a été créé ne prouve aucunement que ces durées soient possibles.

C'est pour justifier cette dernière affirmation qu'Al Gazâli fait appel à une doctrine enseignée par Aristote[4], mais adoptée par nombre de Néo-platoniciens, notamment par Avicenne.

Le Monde est de grandeur bornée ; il est enfermé dans une surface sphérique de rayon déterminé, et cette surface ne pourrait

1. Avicennæ *Metaphysica*, Lib. II, tract. IX, cap. I.
2. Voir : Seconde partie, Ch. I, § XI ; t. II, pp. 465-469.
3. Averroès, *loc. cit.*, dix-septième : Ait Algazel.
4. Voir : Première partie, Ch. IV, § XI ; t. I, p. 202.

être ni plus grande ni plus petite qu'elle n'est. Au delà de cette surface, il n'y a, il ne peut y avoir aucun corps ; il n'y a pas non plus le vide, car le vide, c'est un lieu où il n'y a pas de corps, mais où il pourrait y en avoir un ; au dehors de cette surface, il n'y a pas de lieu ; il n'y a rien.

En affirmant ces propositions, toutefois, Aristote ne défendait aucunement aux géomètres d'imaginer des droites qui fussent plus grandes que le diamètre du Monde, des sphères qui fussent plus volumineuses que l'orbe suprême ; il ne pensait pas que ces imaginations prouvassent la possibilité des êtres qu'elles représentaient à l'esprit du géomètre, ni qu'elles valussent contre sa doctrine.

Ce qu'Aristote a soutenu des bornes qui arrêtent la grandeur du Monde, pourquoi ne le répéterait-on pas du terme à partir duquel a commencé la durée de l'Univers ? De même, dit Al Gazâli aux Philosophes, que vous pouvez imaginer que Dieu ait créé un Monde avant celui-ci, et un autre Monde avant ce Monde, et ainsi de suite indéfiniment, « de même[1] pouvons-nous dire que Dieu pouvait créer le premier orbe plus haut qu'il ne l'a fait. Si les Philosophes disent que non, c'est donc que Dieu manque de puissance ; s'ils disent que oui, il le pourra créer plus haut de la longueur d'un bras, de deux bras, de trois bras, et l'on pourrait ainsi procéder à l'infini. Par là, donc, on affirme qu'il existe, hors du Monde, une dimension susceptible de mesure quantitative.... D'après cela, hors du Monde, il y a une mesure capable de déterminer ce qui a quantité, partant il y a soit un corps, soit le vide. Ce qui est au delà du Monde est, dès lors, plein ou vide, etc. Lorsque nous répondions qu'en estimant certains temps comme possibles avant l'existence du Monde, on faisait simplement œuvre d'imagination, notre réponse était semblable à celle que vous faites lorsque vous regardez comme imaginaires ces lieux qu'on juge possibles hors du Monde.... De même que vous prétendez[2] qu'on peut considérer un corps fini, que termine une surface, et qu'il est impossible de le considérer comme contenu dans un volume, à la façon du plus petit dans le plus grand, ainsi en est-il de la possibilité de l'innovation du Monde ; le début de l'existence du Monde ne requiert point deux temps dont l'un précède et l'autre suive. »

Pour un Péripatéticien, pour quiconque admettait, touchant la

1. Averroès, *loc. cit.*, vingt deuxième : Ait Algazel.
2. Averroès, *loc. cit.*, vingt-huitième : Ait Algazel.

grandeur bornée du Monde, les enseignements d'Aristote, la réponse d'Al Gazâli, identique à la réponse de Saint Augustin, était, semble-t-il, sans réplique ; dans la doctrine du Stagirite, c'est une inconséquence qui permet seule de maintenir l'éternité du Monde ; presque tous les arguments donnés contre la grandeur infinie de l'Univers peuvent servir, à peine modifiés, à montrer que la durée de ce même Univers n'est pas infinie.

Entre les deux problèmes de l'étendue de l'Univers et la durée de l'Univers, il y a comme une étroite parenté ; il semble que tout système philosophique conséquent avec lui-même doive, de ces deux problèmes analogues, donner des solutions analogues ; s'il admet que le Monde est éternel, il admettra également que le Monde s'étend à l'infini ; ou bien, à un ensemble de choses créées d'une durée bornée, il attribuera aussi une grandeur bornée. Cette affinité entre les deux questions que l'esprit se pose touchant l'étendue du Monde et touchant la durée du Monde se trouve entièrement méconnue par la Physique d'Aristote et par la plupart des Physiques qui s'y rattachent ; assurément, c'est un des points faibles de ces philosophies ; ce point faible, la pénétrante critique d'Al Gazâli, suivant, sans doute à son insu, la tradition de Saint Augustin, a fort bien su le découvrir et le prendre pour but de ses traits.

La critique d'Al Gazâli se trouve maintenant aux prises avec un nouvel argument favorable à l'éternité du Monde[1]. « Tout ce qui est innové, disent les Philosophes, est précédé par une matière, car l'innovation requiert une matière ; la Matière même ne peut donc être innovée ».

Cet argument était né dans la Physique d'Aristote. Tout ce qui commence d'être en acte, disait cette Physique, existait auparavant en puissance ; si l'existence en acte peut donc avoir un commencement, l'existence en puissance n'en a pas ; or, c'est cette existence en puissance qui est la Matière, en sorte que la Matière existe par soi et de toute éternité.

La philosophie d'Avicenne avait gardé cet argument, mais en le modifiant. Avant d'exister réellement par l'action de sa cause, disait cette philosophie, une chose est possible ; la possibilité est un attribut que confère un jugement de l'esprit ; mais cet attribut, on ne le peut conférer qu'à un support, à un sujet déjà existant ; ce sujet qui préexiste à une chose, et au sein duquel l'esprit discerne la possibilité de cette chose, c'en est la matière. A toute chose

1. Averroès, *loc. cit.*, vingt-neuvième : Ait Algazel.

innovée préexiste donc une matière, et la première Matière n'a pu avoir de commencement.

Dans la puissance, Aristote voyait une existence véritable, bien qu'inférieure à l'existence en acte. Dans la possibilité, Avicenne ne voit plus qu'un jugement de l'esprit, mais un jugement qui doit encore porter sur une chose réellement existante. L'évolution que la notion de possibilité a déjà commencé de subir, en passant de la Métaphysique d'Aristote à la Métaphysique d'Avicenne, Al Gazâli va la mener à son achèvement ; et, par là même, il dépouillera la première Matière de sa nécessaire éternité.

« La possibilité que considèrent les Philosophes, dit Al Gazâli [1], se réduit à un jugement de l'esprit. Lorsque l'esprit considère l'existence de quelque chose, et que rien ne l'empêche de considérer cette existence, nous nommons cette chose : possible. Si, au contraire, l'esprit rencontre un empêchement dans cette considération, nous disons que cette chose est fausse et contradictoire. Enfin, si nous ne pouvons pas considérer la non-existence de cette chose, nous disons qu'elle est nécessaire. Mais ce sont là de purs jugements intellectuels ; ils n'ont aucunement besoin d'un objet qu'atteindrait la dénomination qu'ils confèrent. »

Le jugement de possibilité n'impliquant plus l'existence réelle d'aucune matière, cette prémisse : Avant d'être, une chose était possible, n'entraîne plus cette conséquence : A l'innovation de cette chose, une matière préexistait nécessairement. Le dernier argument en faveur de l'éternité du Monde gît, brisé, parmi les ruines de la Métaphysique d'Avicenne.

II

AVERROÈS ET LA RÉACTION PÉRIPATÉTICIENNE. — LA Destruction des Destructions d'Al Gazâli.

Pour précipiter l'écroulement de la Métaphysique néo-platonicienne, où donc Al Gazâli avait-il fait porter les coups de son bélier?

Issu du désir de concilier la Philosophie péripatéticienne avec les dogmes communs au Judaïsme, au Christianisme et à l'Islamisme, le Néo-platonisme avait dû, tout d'abord, assouplir et dis-

1. AVERROÈS, *loc. cit.*, trentième : Ait Algazel.

tendre quelques-uns des principes trop rigides et trop étroits qu'Aristote avait posés. L'existence en puissance était devenue la possibilité qu'on attribue, sans doute, à une chose existante, mais qui n'est plus, par elle-même, une façon d'exister ; la ὕλη éternellement nécessaire était devenue une première Matière, éternelle il est vrai, mais qui tenait son existence d'une autre cause. Les Intelligences séparées préposées aux orbes célestes, avaient, elles aussi, perdu leur nécessité, tout en gardant leur éternité ; elles aussi recevaient leur existence du premier Principe. Le premier Principe n'était plus seulement le premier Moteur d'êtres qui existent par eux-mêmes ; il était devenu le Créateur d'êtres qui, par eux-mêmes, sont seulement possibles ; il ne pouvait donc plus être cette Intelligence qui se connaît elle-même, mais qui ne connaît rien hors d'elle-même, qui ignore tout des autres êtres ; en se connaissant lui-même, le premier Principe connaissait toutes les choses qui reçoivent de lui l'existence, et c'est en les connaissant qu'il les produisait.

Or cet assouplissement, cette dilatation des principes essentiels du Péripatétisme n'avaient pu se faire sans que ces principes en devinssent moins fermes et moins robustes. Là où l'antique enceinte avait dû s'ouvrir pour qu'une muraille plus étendue pût embrasser de nouveaux domaines, on devinait des fissures mal rejointoyées, on découvrait des angles faiblement défendus. Avec perspicacité, Al Gazâli sut discerner ces points où le mur était peu solide et d'attaque facile, et c'est là qu'il fit brèche. S'il vint donc aisément à bout du Néo-platonisme, c'est qu'en voulant comprendre dans une même doctrine les enseignements du Péripatétisme et les dogmes communs aux trois religions, le Néo-platonisme avait tenté une œuvre que la structure du Péripatétisme ne comportait pas ; monument dont toutes les parties se compénètrent et se soutiennent les unes les autres, la Philosophie d'Aristote, prise en son intégrité, est d'une rigidité admirable ; mais on n'y saurait abattre un pan de muraille que l'édifice entier n'en branle et chancelle. Les Néo-platoniciens hellènes et arabes ont voulu y percer quelques baies ; ils ont préparé la destruction qu'Al Gazâli devait achever.

Dès lors, pour résister à la sape d'Al Gazâli, la tactique à suivre s'imposait aux Philosophes. Il fallait boucher, en y bâtissant un rempart plus épais encore que l'ancienne muraille, ces ouvertures par lesquelles le Néo-platonisme avait voulu rejoindre la Théologie ; il fallait rétablir, en l'exagérant au besoin, la solide unité du Péripatétisme ; il fallait rendre cette doctrine plus rigoureuse, plus

intransigeante et, s'il se peut, plus païenne que jamais. C'est ce que fit Averroès [1].

Nous ne prétendons aucunement, dans ce qui va suivre, découvrir et décrire la véritable pensée d'Ibn Rochd sur les rapports de la Philosophie et de la Religion ; ce que nous nous proposons de caractériser, c'est seulement la pensée averroïste telle qu'elle apparut aux maîtres de la Scolastique chrétienne lorsqu'ils connurent les commentaires d'Averroès. En effet, c'est cette pensée là, et non l'autre, qui a influé sur le développement de la Science et de la Philosophie au sein de la Chrétienté occidentale.

L'analyse des sentiments véritables qui animaient Averroès à l'égard des religions en général, et de la religion musulmane en particulier, a fait l'objet de recherches importantes, surtout de la part de M. Léon Gauthier [2].

Cette analyse, pour être complète, doit porter non seulement sur la *Destruction des destructions*, mais encore sur deux autres écrits d'Averroès. Le titre de l'un d'eux peut se traduire littéralement [3] : *Livre de la décision de la question et de l'établissement de ce qui est entre la Loi religieuse et la Philosophie en fait d'accord.* L'autre est ainsi désigné [4] : *Livre de l'enlèvement du voile qui couvre les méthodes de preuve touchant les dogmes de la Religion, et exposé des doutes dangereux et des hérésies pernicieuses résultant de l'interprétation de ces dogmes.* Or il ne semble pas qu'au cours du Moyen Age, la Chrétienté latine ait eu la moindre connaissance de ces deux ouvrages.

A la vérité, dans son *Liber de mundi creatione, physicis rationibus probata*, auquel il mit la dernière main le 22 avril 1523, le Juif Calo Calonymos cite, à plusieurs reprises, ces deux ouvrages d'Averroès, qu'il nomme : *Libellus de differentia inter Legem et Scientiam in copulatione*, et : *Libellus de viis probationum in opinionibus Legis.* Mais il n'en faudrait pas conclure que ces deux ouvrages fussent, dès cette époque, traduits en latin. Dans la dédicace du *Libellus seu epistola* Averois *de connexione intellectus abstracti cum homine*, qu'il avait traduit de l'hébreu en latin, Calo Calonymos écrit, au sujet d'Averroès : « *Nec destitit in senectute multos et multos edere libellos et epistolas, quibus quidem se castigavit in multis quæsitis de eis que in prædictis commentariis*

1. Sur la vie et l'œuvre d'Averroès, voir : S. Munk, *Mélanges de Philosophie juive et arabe*, pp. 418-458.

1. Léon Gauthier, *La théorie d'Ibn Rochd (Averroès) sur les rapports de la Religion et de la Philosophie*, thèse de Paris, 1909.

2. L. Gauthier, *Op. laud.*, p. 31.

1. L. Gauthier, *Op. laud.*, p. 32.

dixerat ac se clarius elucidat si diminute in eis se gesserat. Quæ omnia fere volumina apud Hebræos reperiuntur, et correcta quidem, non autem corrupta ut plurima quæ apud Latinos, ex quibus perfecte mens Averrois ad mentem Aristotelis in omnibus suis operibus jam dictis elicitur. » C'est assurément d'après ces versions hébraïques que Calo Calonymos citait les deux opuscules dont nous avons parlé.

On pourrait nous objecter que nous avons analysé la *Destruction des Philosophes* composée par Al Gazâli, et que nous allons dire quelques mots de la *Destruction des destructions* écrite par Averroès. Il est probable, cependant, que ces deux ouvrages ne sont pas venus aux mains des maîtres chrétiens du Moyen Age.

Mais si les Scolastiques latins du XIII^e^ siècle n'ont pas connu directement les thèses soutenues par Al Gazâli dans sa *Destruction des Philosophes*, ils ont lu et médité le *Guide des égarés* de Moïse Maïmonide où, nous le verrons, ces mêmes thèses étaient presque toutes reprises et exposées d'une manière systématique.

Quant aux doctrines soutenues dans la *Destruction des destructions*, Averroès les a, pour la plupart, développées au cours de ses commentaires aux traités d'Aristote, en sorte qu'à partir de l'an 1230 environ, aucun docteur chrétien n'a pu les ignorer.

L'étude de la *Destruction des Philosophes* et de la *Destruction des destructions* avait donc sa place marquée dans l'œuvre que nous avons entreprise.

Le premier sentiment qu'on perçoive en lisant l'écrit par lequel Averroès lutte pied à pied contre les attaques d'Al Gazâli, c'est l'indignation qui émeut l'auteur de la *Destruction des Destructions* contre l'auteur de la *Destruction des Philosophes*. « Gazâli, a remarqué Renan [1], est attaqué avec une sorte de fureur ».

« Al Gazâli, écrit Averroès [2], nous dit que son intention n'est pas de faire connaître la vérité, mais bien de détruire les discours des Philosophes et de montrer que leurs raisonnements sont faux ; cette intention-là ne saurait convenir qu'aux pires des hommes. Et comment n'en serait-il pas ainsi ? Tout ce que cet homme a reçu en partage d'excellence et de vertus, toute la science qu'en ses résumés, il a enseignée aux autres hommes, d'où tenait-il tout cela, sinon des livres que les Philosophes ont composés et des enseignements qu'il avait reçus d'eux ? »

1. Renan, *Averroès et l'Averroïsme*, p. 130.
2. Averrois Cordubensis *Destructio destructionum Algazelis*, Pars prima, Disputatio VI, réponse d'Averroès au treizième et au quatorzième : Ait Algazel.

« Le titre qui eût le mieux convenu à ce livre [1], c'est celui de *Destruction* tout court, ou bien encore de *Destruction d'Al Gazâli*, et non celui de *Destruction des Philosophes* ; et, plus exactement encore, eût-on pu le désigner ainsi : *De la différence entre la vérité et les discours chancelants des Motékallémin prétendant que Dieu est le créateur du Monde et que le Monde en est l'œuvre et le produit.* »

« Al Gazâli a mis au compte des Philosophes une supposition qui n'était pas la leur [2] ; il a tiré de là toute la vigueur de son argumentation ; comme il n'a trouvé personne pour lui opposer une véritable réponse, il s'en est grandement réjoui et, de là, il est tombé dans une multitude d'inconséquences qui découlent de cette fausse supposition. Le sot se réjouit toujours de sa sottise. *Omnis stultus stultitia sua lætatur.* »

« Qu'Al Gazâli doute de ces choses, cela n'est pas convenable de la part d'un homme tel que lui [3]. En effet, il n'échappera pas à l'une de ces deux alternatives : Ou bien il avait, de toutes ces choses, une connaissance conforme à la vérité, et il les a présentées ici contrairement à la vérité ; cela, c'est une œuvre d'homme dépravé. Ou bien il n'en a pas eu l'intelligence véritable, et les doutes qu'expose son discours ont pour cause réelle la non-intelligence de la Science ; cela, c'est une œuvre d'ignorant. Loin de nous l'intention d'appliquer à cet homme l'une ou l'autre de ces deux dénominations ; toutefois, les honnêtes gens ne peuvent éviter de le tenir en médiocre estime ; mais ce qui est l'opprobre d'Al Gazâli, c'est d'avoir composé un pareil livre. »

La *Destruction des destructions* apparaît donc, tout d'abord, comme la riposte violente d'un philosophe que les attaques d'Al Gazâli contre la Philosophie ont mis hors de lui. Mais le lecteur ne tarde pas, en outre, à y reconnaître un perpétuel malentendu.

Nourri de la lecture des livres d'Aristote, Averroès n'entend que le langage péripatéticien ; à chaque terme, il donne le sens étroitement défini, et souvent si différent du sens vulgaire, que le Philosophe lui attribue. Al Gazâli parle une autre langue, la langue néo-platonicienne ; grâce à Ibn Sinâ, grâce à Al Gazâli lui-même, cette langue ne le cède guère en précision à celle d'Aristote ; elle aussi attribue à chaque terme une signification bien

1. Averrois *Op. laud.*, Pars prima, Disputatio II, in fine.
2. Averrois *Op. laud.*, Pars prima, Disputatio III., réponse au trente-neuvième : Ait Algazel.
3. Averrois *Op. laud.*, Pars prima, Disputatio I, réponse au trente-deuxième : Ait Algazel.

arrêtée ; mais, souvent, cette signification est très distincte de celle qu'un Péripatéticien entendrait sous le même mot. A ouïr cette langue néo-platonicienne, Averroès tombe dans un complet étonnement ; il ne comprend pas le sens philosophique, souvent très profond, des propositions qu'il entend formuler ; elles éveillent en lui le même sentiment que les discours du commun des hommes, où les mots sont pris dans le sens vague et mal défini que leur donne la langue vulgaire ; les discussions d'Al Gazâli ne sont plus, pour lui, des raisonnements philosophiques ; c'est de la rhétorique, ce sont des lieux communs.

La première réponse à la première objection d'Al Gazâli débute en ces termes [1] : « Ce discours-là, au degré suprême de tous les degrés qui soient, est parmi les discours topiques ; il ne parvient aucunement à la démonstration. Les propositions dont il part sont des propositions générales, et les propositions générales sont bien voisines des lieux communs. Les propositions démonstratives, au contraire, sont formulées en termes précis et appropriés. »

Ces mêmes reproches se peuvent lire presque à chaque page de la *Destruction des destructions* : Discours prolixe, conclusion purement rhétorique ou topique, sont des épithètes qu'Averroès accolle à presque tous les raisonnements d'Al Gazâli. A son esprit de Péripatéticien borné et buté, la Philosophie néo-platonicienne tout entière apparaît comme une suite de banalités et un tissu d'erreurs : « C'est un discours rhétorique et topique, ce n'est pas une démonstration [2], bien qu'Al Fârâbi et Avicenne aient pensé le contraire et qu'ils aient procédé par cette voie... ; ce n'est pas la voie qu'ont suivie les Philosophes antiques ; mais, assurément, ce sont ces deux hommes-là qu'on suivis les Motékallémin de notre nation. »

« Je suis étonné du plus profond étonnement [3] qu'Al Fârâbi et Avicenne aient pu ignorer ces choses. Ils sont les premiers qui aient parlé de ces différences ; en même temps qu'ils tombaient eux-mêmes dans une doctrine vicieuse, ils y ont entraîné les autres hommes ; puis, ils ont attribué ce discours aux Philosophes. »

Citons un exemple du perpétuel malentendu qui fait comme le fond de toute la discussion entre Averroès et Al Gazâli.

1. Averrois *Op. laud.*, Pars prima, Disputatio I, réponse au premier : Ait Algazel.
2. Averrois *Op. laud.*, Pars prima, Disputatio I, réponse au quatorzième : Ait Algazel.
3. Averrois *Op. laud.*, Pars prima, Disputatio III, réponse au trente-sixième : Ait Algazel.

Al Gazâli vient de citer [1] ce que les Philosophes, c'est-à-dire les tenants du Néo-platonisme d'Avicenne, disent de la Cause du Monde. Il a pris le mot cause au sens très précis que lui donnent Proclus et Avicenne ; par ce mot, il a entendu l'être de qui la chose causée tient son existence même. Or, d'une telle cause, il n'y a pas trace dans la Métaphysique d'Aristote ; le mot cause n'y a pas et n'y peut pas avoir ce sens ; en effet, selon cette Métaphysique, une chose peut passer de l'existence en puissance à l'existence actuelle, et cela par l'effet d'une cause efficiente ; mais le passage du non-être absolu à l'existence et, partant, l'action d'une cause créatrice, sont inconcevables. Voici donc Averroès, qui n'entend que la langue péripatéticienne, hors d'état de comprendre le discours qu'Al Gazâli prête aux Philosophes ; aussi son embarras se trahit-il dès les premières lignes de la réponse : « C'est là un discours de rhéteur et non pas un discours véridique. Le terme de cause, en effet, se dit d'une manière équivoque de quatre causes différentes, de l'agent, de la forme, de la matière et de la fin. Si donc la réponse des Philosophes était telle que le dit Al Gazâli, ce serait une réponse enveloppée. Car nous leur demanderions de quelle cause ils veulent parler lorsqu'ils disent qu'il faut au Monde une Cause première. »

En toutes circonstances, donc, Averroès refusera d'engager le combat sur le terrain où Al Gazâli l'a porté contre la Philosophie. A la destruction, il abandonnera volontiers la Métaphysique d'Avicenne, où il ne voit que raisonnements vagues, incapables de résister à la contradiction. Ce qu'il va défendre avec un acharnement jaloux, c'est l'antique Philosophie d'Aristote et de ses commentateurs péripatéticiens ; il montrera que les objections d'Al Gazâli tombent sans force au pied de cette enceinte : « Les discours vraiment démonstratifs [2], on les trouve dans les livres que les Anciens ont écrits au sujet de cette science, et, particulièrement, dans le livre du Premier Sage. Quant à ce qu'ont pu dire Avicenne et les traités écrits à l'usage des Maures..., c'est seulement de l'ordre des discours probables ; ces discours, en effet, sont composés de propositions générales, et non de principes propres à la nature du sujet dont ils spéculent. »

Avec une triomphante insistance, Averroès ne cessera de constater que les opinions reprochées par Al Gazâli aux Philosophes

1. Averrois *Op. laud.*, Pars prima, Disput. IV, réponse au second : Ait Algazel.
2. Averrois *Op. laud.*, Pars prima, Disputatio VI, réponse au troisième : Ait Algazel.

sont les opinions du seul Avicenne; que les véritables Philosophes, c'est-à-dire les Péripatéticiens, ne sont nullement atteints par ces reproches.

« Avicenne, écrit-il [1], est, parmi les Philosophes, le seul qui ait tenu le langage qu'Al Gazâli répète ici comme venant des Philosophes; parce qu'il a émis un doute contre Avicenne, Al Gazâli généralise et croit que son doute porte contre tous les Philosophes; mais c'est là, selon son propre langage, exagération d'homme qui persévère dans son erreur; on ne trouve ce discours chez aucun des Anciens. »

« Cet homme-là [2] n'est pas parvenu au degré de science où l'on peut comprendre cette question..... La cause en est que cet homme n'a étudié que les livres d'Avicenne; de là, l'état diminué de sa science. »

« Ce n'est pas là l'opinion des Philosophes au sujet du corps céleste,..... mais c'est ce qu'a dit Avicenne [3]. »

« Ce qu'il répète d'après Avicenne [4], qu'il existe une multitude infinie d'âmes, et que cela n'entraîne d'impossibilité que pour les choses situées en un lieu, n'est pas un discours véritable; mais aucun des Philosophes ne l'a tenu;..... ce qu'il objecte aux Philosophes en partant de cette supposition est, pour eux, sans aucune conséquence. »

« Ce qu'il dit, au nom des Philosophes, de la signification du mot être [5],..... est un discours faux, comme nous l'avons expliqué en nombre d'endroits; mais aucun des Philosophes ne l'a tenu, sauf Avicenne. »

« Personne n'a dit cela, si ce n'est Avicenne [6]. »

« Cette opinion, nous l'avons déjà dit, personne, que nous sachions, ne l'a formulée, si ce n'est Avicenne [7]. »

« Quant à ce qu'il dit des causes de la vision et de la prophétie, personne n'y a donné son assentiment, si ce n'est Avicenne; sur

1. Averrois *Op. laud.*, Pars prima, Disputatio III, réponse au 29e : Ait *ou* dixit Algazel.
2. Averrois *Op. laud.*, Pars prima, Disputatio III, réponse au 40e : Ait *ou* dixit Algazel.
3. Averrois *Op. laud.*, Pars prima, Disputatio IV, réponse au 2e : Ait Algazel.
4. Averrois *Op. laud.*, Pars prima, Disputatio IV, réponse au 4e : Ait Algazel.
5. Averrois *Op. laud.*, Pars prima, Disputatio VII, réponse au premier : Ait Algazel.
6. Averrois *Op. laud.*, Pars prima, Disputatio XV, réponse au premier : Ait Algazel.
7. Averrois *Op. laud.*, Pars prima, Disputatio XVI, réponse au 2e : Ait Algazel.

ce point, les opinions des Anciens sont différentes de cette opinion-là [1]. »

« Ce qu'il dit, au nom des Philosophes, des causes de cet effet, c'est un discours que personne n'a tenu, que je sache, si ce n'est Avicenne [2]. »

Ces citations, dont on pourrait accroître le nombre, montrent avec quel soin Averroès détourne et concentre sur le seul Avicenne toutes les attaques qu'Al Gazâli portait contre tous les Philosophes. Le Commentateur de Cordoue, en effet, tient extrêmement à prouver que les seuls Philosophes qu'il croie dignes de ce nom, c'est-à-dire les Péripatéticiens, sont au-dessus de tout reproche ; mais, par contre, il ne lui déplaît pas de voir la doctrine d'Ibn Sinâ s'écrouler sous les coups de celui-là même qui avait été le plus fidèle disciple de ce maître. N'est-ce pas justice qu'Avicenne soit puni du crime insigne qu'il a commis contre les lois de la véritable Sagesse, en se permettant de penser sans souci du sentiment d'Aristote ? Averroès ne l'avait-il pas condamné ? Rappelons l'arrêt qu'il avait porté [3] :

« Nul, parmi les hommes, ne se montre de plus débile réflexion ni de moindre science que celui qui doute à l'encontre d'Aristote et qui, dans le traité qu'il compose, répond suivant son propre sentiment, surtout si ce sentiment n'a pas été partagé par quelque prédécesseur. Ainsi voyons-nous qu'Avicenne a fait en tous ses livres. Ce que ce nouveau a fait de pire, c'est de s'écarter de la discipline d'Aristote et de marcher dans un chemin autre que la voie du Philosophe. C'est ce qui est arrivé à Al Fârâbi dans son livre de Logique et à Ibn Sinâ en Physique et en Théologie. »

Qu'il s'écroule, donc, le système de l'audacieux qui s'est permis d'être original, de tirer ses pensées de son propre fonds et non des livres d'Aristote ! Le véritable philosophe ne peut que s'en réjouir. Averroès ne s'en fait point faute.

Tenir, en toute question, pour la solution qui se déduit rigoureusement des principes posés par Aristote ; n'user, dans le langage, que de termes définis avec précision par la Philosophie péripatéticienne ; et surtout, si quelque ambiguïté se présente

1. Averrois *Op. laud.*, Pars prima, Disputatio XVI, réponse au 2e : Ait Algazel.

2. Averrois *Op. laud.*, Pars secunda, Disputatio I, réponse au 2e : Ait Algazel.

3. Averrois Cordubensis *Varia quæsita circa logicalia*, Quæsitum nonum : De omni prioristico, et quid sit propositio de inesse, et de modis conclusionum syllogismorum mixtorum, cap. III, in fine.

dans la pensée du Stagirite, interpréter cette pensée dans un sens qui exclue toute alliance possible avec les doctrines admises par l'École d'Avicenne ; telle est l'œuvre à laquelle Averroès se consacre, convaincu qu'elle peut seule restaurer la Philosophie et la mettre, désormais, à l'abri des attaques des Motékallémin.

III

L'UNITÉ DE L'INTELLIGENCE HUMAINE. IBN BADJA

Qu'on puisse solliciter l'enseignement d'Aristote et des philosophes hellènes dans un sens qui leur permettrait de s'accorder avec les enseignements de la Théologie, c'est, pour Averroès, sujet de vive indignation. A propos de la théorie de l'âme humaine, nous allons entendre l'éclat de cette indignation.

Avicenne professait, au sujet de l'âme humaine, des doctrines qui pouvaient, en nombre de points, s'accorder avec les dogmes religieux.

« Avicenne admettait [1] que les âmes sont multiples et que leur nombre est le même que celui des corps. Qu'une âme unique, en effet, existât dans tous les individus, il en résulterait, selon lui, de nombreux inconvénients, parmi lesquels celui-ci : Ce que sait Socrate, Platon doit le savoir, et ce que Platon ignore, Socrate l'ignore également. »

« Les âmes humaines, selon les Philosophes [2], sont des substances qui existent par elles-mêmes, qui ne sont ni corps ni matière ni choses adéquatement incorporées à la matière ; or, elles sont innovées, selon ce que prétendent Avicenne et ceux qui tiennent son enseignement pour vrai. »

1. Averrois *Op. laud.*, Pars altera, Disputatio III. Renan (*Averroès et l'Averroïsme*, p. 105) écrit : « L'argument sans cesse répété contre la théorie averroïste par Albert, saint Thomas : Eh quoi ! la même âme est donc à la fois sage et folle, gaie et triste ; cet argument, dis-je, qu'Averroès avait prévu et *réfuté*, serait alors péremptoire, et aurait suffi pour balayer cette extravagance du champ de l'esprit humain dès le lendemain de son apparition. » A la suite du mot *réfuté*, que nous avons mis en italiques, Renan insère un renvoi qui nous reporte à la note suivante : *Destr. Destr*, pars alt., disp. III[a], f. 35o. A l'endroit ainsi désigné, on ne trouve rien qui ait trait à l'argument en question, si ce n'est le passage que nous avons reproduit dans le texte. Ce que Renan a pris pour une réfutation qu'il mettait au compte d'Averroès, c'est l'exposé de l'objection faite par Avicenne. Comment donc Renan lisait-il les textes dont il parlait ?

2. Averrois *Op. laud.*, Pars prima, Disputatio I, trente-deuxième : Ait Algazel.

Une doctrine aussi directement contraire à celle d'Aristote révolte le Péripatétisme jaloux d'Averroès [1] : « Je n'ai jamais vu qu'aucun sage eût prétendu que l'âme fût innovée d'une innovation véritable, et qu'ensuite elle demeurât permanente, sinon dans ce qu'Avicenne a raconté. Tous reconnaissent que cette innovation est purement relative, et qu'elle consiste seulement en ceci, que l'âme est mise en possession des possibilités corporelles. »

Quant à la croyance à la multiplicité des âmes humaines, Averroès la condamne avec la dernière rigueur.

Al Gazàli s'était exprimé en ces termes [2] : « Regardera-t-on comme véritable l'opinion de Platon? Cette opinion était la suivante : L'âme est unique et existe de toute éternité ; elle se divise toutefois dans les divers corps ; lorsqu'ensuite elle en est séparée, elle retourne à sa source, à son principe et, de nouveau, devient une. Nous répondrons que cela est bien plus abominable et bien plus absurde... Nous disons, nous, que l'âme de Socrate est autre que l'âme de Platon. Si elle était la même, il en résulterait nécessairement une absurdité ; chacun, en effet, a la perception de son âme et sait bien qu'elle n'est pas l'âme d'un autre. Si elles étaient une même âme, elles seraient égales en toutes les connaissances qui sont attributs essentiels aux âmes. »

Averroès riposte en formulant avec la plus grande netteté la théorie de l'unité de l'âme humaine :

« Socrate, dit-il [3], est numériquement différent de Platon ; et cependant, Socrate et Platon sont une même chose en cette forme qui est l'âme. En effet, si l'âme de Socrate était numériquement distincte de l'âme de Platon, de même que Socrate est numériquement distinct de Platon, alors l'âme de Socrate et l'âme de Platon seraient deux choses par le nombre et une même chose par la forme ; il y aurait donc une âme de l'âme. Puis donc qu'il est nécessaire que l'âme de Socrate soit, dans la forme, la même que l'âme de Platon, qu'elle soit une même chose en la forme, la multiplicité numérique, la division provient, en elle, de la distinction des matières. Par conséquent, si l'âme ne meurt pas lorsque meurt le corps ou s'il existe, en elle, quelque chose d'immortel, il est nécessaire, lorsqu'elle est séparée de tout corps, que l'âme soit numériquement une... Le discours qu'Al Gazàli développe en vue de détruire l'opinion de Platon est sophistique ; il se résume en ceci : Ou bien l'âme de Platon est autre que l'âme de Socrate,

1. Averroès, *ibid.*, réponse au trente-deuxième : Ait Algazel.
2. Averrois *Op. laud.*, Pars prima, Disputatio I, neuvième : Ait Algazel.
3. Averroès, *loc. cit.*, réponse au neuvième : Ait Algazel.

ou bien elle est la même ; or elle n'est pas l'âme de Socrate ; donc elle est autre. Mais le terme : *autre* est équivoque ; et, de même, le mot : *identique* se prend en autant de manières que le mot : *autre*. L'âme de Platon et l'âme de Socrate sont la même âme d'une certaine manière, et elles sont multiples d'une autre manière ; vous pourriez dire qu'elles sont la même du côté de la forme et multiples du côté de leurs sujets. Lorsque Al Gazâli dit ensuite qu'on ne saurait imaginer de division que dans ce qui est doué de grandeur, son discours est faux en partie ; car il est vrai de ce qui est, par soi-même, soumis à la division, mais il n'est pas vrai de ce qui est divisé par accident... Or les formes et les âmes sont subdivisées par accident, c'est-à-dire par suite de la subdivision de leurs sujets. C'est à la lumière, mieux qu'à toute autre chose, que l'âme peut être assimilée : de même que la lumière se trouve divisée par la multiplicité des corps qu'elle éclaire et redevient une si l'on enlève ces corps, de même en est-il des âmes par rapport aux corps. »

Averroès formule ici, du ton le plus affirmatif, la doctrine de l'unité de l'âme humaine, que le Moyen Age chrétien regardera comme l'hérésie averroïste par excellence ; mais il la formule sans rien y mettre par quoi elle lui devienne personnelle, sans y ajouter aucun détail qui permette de l'attribuer à tel ou tel parmi les philosophes qui l'ont professée ; il la réduit à la seule proposition qui soit commune à tous.

Or, ils étaient déjà nombreux, avant Averroès, ceux qui avaient prétendu voir, dans les intelligences individuelles des différents hommes, les manifestations particlles et temporaires d'une intelligence unique et éternelle. Nous avons dit[1] quelles étaient, à cet égard, la doctrine d'Alexandre d'Aphrodisias et celle de Thémistius, si différentes l'une de l'autre, bien qu'elles se donnassent toutes deux pour exacte interprétation de la pensée d'Aristote. Aux temps qui précèdent immédiatement Ibn Rochd, les philosophes musulmans qui allaient être les initiateurs de ce dernier s'étaient repris à construire des théories du même genre.

Celui qui s'y était le plus fortement appliqué, c'est assurément Abou Bekr ben al Çâyeg, que l'on appelait également Ibn Bâdja, et que la Scolastique chrétienne a nommé Avempace.

« Avempace », dit Averroès[2], parlant de l'union entre l'Intelligence active et l'âme humaine, « Avempace a fait beaucoup

1. Voir : Troisième partie, Ch. I, §§ V et VI ; t. IV, pp. 376-398.
2. Averrois Cordubensis *In Aristotelis libros de anima commentarii*, lib. III, summa I, cap. V, comm. 36.

de recherches sur cette question ; afin de mettre en lumière la possibilité de cette continuation, il a pris grand peine dans la Lettre qu'il a intitulée : *De la continuité de l'Intelligence avec l'homme*, dans son livre *De l'âme*, et dans beaucoup d'autres écrits ; il semble que ce problème n'ait jamais cessé, même pendant la durée d'un clin d'œil, d'être présent à sa méditation ; cette *Lettre*, nous l'avons déjà exposée, du moins dans la mesure où cela nous a été possible, car cette question est fort difficile ; et si tel a été le sentiment d'Avempace à ce sujet, à combien plus forte raison ne doit-il pas être celui des autres hommes ! Le langage d'Avempace est, dans cette théorie, plus ferme que celui de tout autre ; néanmoins, il soulève bien des questions qui demandent une réponse. »

Outre les deux ouvrages d'Avempace qu'Averroès vient de citer, il lui arrive parfois d'en invoquer [1] un troisième, la *Lettre d'adieux (Epistola expeditionis)*.

Au dire d'Averroès, Ibn Bâdja ne partage pas, au sujet de l'intelligence matérielle, l'opinion d'Alexandre ; il n'en fait pas une simple préparation qui résulterait, au sein du corps, d'un mélange convenable des éléments. Il ne partage pas davantage l'opinion de Thémistius ; il ne regarde pas l'Intelligence en puissance comme une substance éternelle, une pour tous les hommes. L'intelligence matérielle, c'est, en chacun de nous, la faculté imaginative [2]. « Cette faculté est, en effet, préparée à ce que les représentations qui sont en elle deviennent des concepts en acte ». Ces images, Avempace les regarde comme des concepts en puissance. C'est une pensée qu'Averroès lui reprochera vivement ; au gré d'Ibn Rochd, les représentations figurées qui sont dans l'imagination ne jouent pas, à l'égal de l'intelligence spéculative, le rôle passif de matière, mais bien le rôle actif de moteurs ; elles excitent cette intelligence à former des concepts abstraits, comme les choses sensibles excitent les perceptions au sein du sens.

Cette intelligence matérielle, identique à notre imagination, est mortelle [3] ; elle est détruite avec notre corps.

En face de ces intelligences matérielles, multiples comme les individus humains et mortelles comme eux, il nous faut considérer une Intelligence active, unique pour tous les hommes, séparée de la matière et éternelle.

1. Averroès, *loc. cit.* — Cf. : Moïse ben Maimoun, dit Maïmonide, *Le guide des égarés traduit et annoté par* S. Munk. Tome I, Paris, 1856, p. 435, note 4 (note de S. Munk).
2. Averrois *Op. laud.*, lib. III, summa I, cap. I, comm. 5.
3. Averrois *Op. laud.*, lib. III, summa I, cap. V, comm. 36.

Démontrer l'existence de cette Intelligence active est un des objets auxquels, sous des formes un peu différentes, dans son *Traité de l'âme* et dans sa *Lettre sur la continuité entre l'homme et l'Intelligence active*, Avempace applique la puissance de son raisonnement [1].

Le point de départ de son argumentation est celui-ci : En toute chose qui a eu commencement, on peut distinguer la chose même et son essence *(quidditas)* ; c'est le propre de notre intelligence d'extraire, de chaque chose, la *quiddité*, l'essence spécifique qui s'y trouve individualisée ; comprendre, c'est pratiquer cette extraction.

D'autre part, Avempace regarde comme certain que l'intelligence spéculative résidant en chacun de nous est soumise à la génération et à la mort ; elle est donc de ces choses en lesquelles l'essence se distingue de la chose même ; et, par le pouvoir qui lui est naturel, l'intelligence spéculative va comprendre sa propre essence.

Que sera cette essence de l'intelligence spéculative ? Sera-ce un être qui a eu commencement ? Si oui, elle sera chose distincte de son essence, et l'intelligence spéculative va saisir maintenant, en vertu du pouvoir que lui confère sa nature, l'essence de son essence. Mais ce procédé ne se peut continuer indéfiniment ; il faut que l'opération de notre intelligence spéculative ait un terme ; or cette opération ne pourra s'arrêter tant que nous n'atteindrons pas une essence dans laquelle on ne puisse plus, derechef, distinguer la chose de l'essence, un être qui soit identique à sa propre essence et qui, par conséquent, n'ait point eu de commencement. Cet être-là, c'est l'Intelligence active.

Assurément, cette argumentation ne prouve pas rigoureusement que l'Intelligence active soit l'essence même de l'intelligence spéculative ; entre cette essence et l'Intelligence active, on pourrait échelonner plusieurs essences, plusieurs intelligences intermédiaires, intelligences qui auraient commencement et qui seraient mortelles ; c'est ce qu'Al Fârâbi semble avoir admis dans son traité *De la génération et de la corruption*. Pour couper court à cette supposition, Ibn Bâdja emprunte cette règle au Stagirite : Lorsqu'une démonstration repose sur l'impossibilité d'un développement à l'infini, le mieux est d'arrêter ce développement dès le premier terme. Le recours à cette règle lui permet de formuler cette proposition, qui est de Thémistius : Il

1. Averroès, *loc. cit.*

existe une Intelligence active éternelle ; cette Intelligence, identique à sa propre essence spécifique, est naturellement unique et exempte de matière ; elle est l'essence spécifique de toutes les intelligences spéculatives que les hommes portent en eux.

A ce raisonnement, Ibn Bâdja en joint un autre, afin de mieux prouver que l'Intelligence active est la même pour les hommes.

Dans un concept, la multiplicité numérique ne se rencontre qu'en vertu des images qui servent de support, de sujet à ce concept, images qui diffèrent d'un individu à l'autre. La notion de cheval n'est pas la même chez vous et chez moi, parce qu'en cette notion, l'essence du cheval, le cheval intelligible est uni à certaines représentations qui ne sont pas les mêmes dans votre imagination et dans la mienne. Mais si une essence intelligible n'a pour support aucune image, elle est nécessairement la même en tous les hommes. Or telle est l'essence de l'intelligence spéculative.

Ces argumentations ne nous conduisent pas seulement à déclarer que l'Intelligence active existe ; elles nous font encore reconnaître qu'elle est l'essence spécifique des intelligences spéculatives individuelles. Comme Thémistius, dont la pensée a maintes fois inspiré toute cette théorie, Ibn Bâdja identifie l'essence avec la forme. L'Intelligence active est donc la forme de l'intelligence spéculative [1] comme l'imagination en est la matière.

Lorsque, par l'abstraction, l'intelligence spéculative extrait les concepts du sein des images où ils existaient en puissance, cette intelligence, qui est l'intelligence individuelle de chacun de nous, resserre et rend plus intime son union avec sa forme, qui est l'Intelligence active. L'union de notre individu avec l'Intelligence active [2] est, pour Ibn Bâdja, l'effet et le terme de la compréhension des idées abstraites ; c'en sera le principe pour Averroès.

Il y a donc en l'homme [3], au gré du premier de ces philosophes, une Intelligence qui est la même pour tous les hommes, et une intelligence qui est multiple et particulière à chacun de nous ; mais ce sont deux intelligences distinctes. La première est l'Intelligence active, la seconde est l'intelligence spéculative ; celle-ci naît et périt avec nous ; celle-là seule, qui est l'essence spécifique de l'intelligence humaine, demeure éternellement.

Il semble, nous a dit Averroès, que le problème de l'union de l'âme humaine avec l'Intelligence active n'ait pas cessé, même

1. Averrois *Op. laud.*, lib. III, summa I, cap. I, comm. 5, circa finem.
2. Averrois *Op. laud.*, lib. III, summa I, cap. V, comm. 36, circa finem.
3. Averrois *Op. laud.*, lib. III, summa I, cap. I, comm. 5, circa finem.

pendant la durée d'un clin d'œil, de solliciter les méditations d'Ibn Bâdja. Une si constante attention dirigée sur un même problème ne s'accorderait guère avec la possession d'une solution pleinement satisfaisante. Nous devons penser qu'Avempace s'efforçait, par des voies diverses, d'atteindre une clarté qui lui demeurait toujours voilée ; nous n'aurons pas à nous étonner si nous rencontrons, dans certains de ses écrits, des théories quelque peu différentes de celle qu'Ibn Rochd nous a révélée.

Ibn Bâdja avait composé un traité intitulé *Du régime du solitaire* ; il se proposait d'y montrer comment le penseur se devait élever, par la contemplation, jusqu'à l'union avec la Substance active. Nous ne possédons plus le traité dont il s'agit ; mais un philosophe juif du XIV^e^ siècle, Moïse de Narbonne [1], dans son commentaire hébreu sur le *Hayy ben Yaqdhân* d'Ibn Tofaïl, nous fournit, touchant l'ouvrage d'Ibn Bâdja, des détails précieux qui ont permis à S. Munk [2] d'en indiquer les points principaux et d'en présenter une analyse.

Désireux de montrer au philosophe la voie par laquelle, en s'unissant à l'Intelligence active, il acquerra l'immortalité, Avempace ne s'inquiète pas de prouver l'existence de cette Intelligence active ; c'est un point qu'il tient pour acquis.

L'Intelligence active est une et indivisible [3] ; aussi sa science est-elle une. L'objet de cette science, ce sont les formes spécifiques de toutes les choses qui existent en ce Monde ; mais au sein de l'Intelligence active, ce qui connaît est identique à ce qui est connu ; toutes ces formes ne constituent donc qu'une seule forme, qui est l'Intelligence active elle-même. « Si les formes qui viennent d'elles sont multiples, c'est seulement parce qu'elles se produisent dans des matières différentes. En effet, les formes qui se trouvent aujourd'hui dans certaines matières sont, dans l'Intelligence active, une seule forme séparée. » Par ce dernier mot, il ne faut pas entendre que la séparation de ces formes ait été l'effet

1. Moïse ben Josué, surnommé Maître Vidal, était d'une famille originaire de Narbonne et qui s'était établie à Perpignan ; il naquit dans cette ville vers la fin du XIII^e^ siècle ; un petit *Traité du libre arbitre*, qu'il acheva le 10 décembre 1361, est donné, dans certains exemplaires, comme ayant été terminé trois mois environ avant la mort de Moïse ; en 1344, il commentait la *Philosophie* d'Al Gazâli et l'opuscule d'Ibn Rochd *Sur l'Intellect hylique et la possibilité de la conjonction*. Le 24 février 1349, il achevait le commentaire du traité *De substantia orbis* d'Averroès. La même année, il commentait le *Hayy ben Yaqdhân* d'Ibn Tofaïl. Enfin son commentaire au *Guide des égarés* de Maïmonide fut composé de 1355 à 1362. (S. Munk, *Mélanges de Philosophie juive et arabe*, Paris, 1859, pp. 502-506).

2. S. Munk, *Op. laud.*, pp. 388-409.

3. S. Munk, *Op. laud.*, pp. 408-409.

d'une abstraction, qu'il les ait fallu détacher de la matière à laquelle elles étaient unies ; elles sont, par elles-mêmes, exemptes de toute union avec la matière et directement intelligibles.

Elles tiennent le sommet de la hiérarchie qu'Ibn Bâdja établit entre les formes.

Au degré le plus bas, se placent les formes *spirituelles individuelles*[1] ; les perceptions les ont reçues des choses individuelles qui nous entourent ; sans dépouiller la singularité qui les affecte, elles résident dans le sens commun, dans l'imagination et dans la mémoire.

Au-dessus se trouvent les formes qu'Avempace nomme *intelligibles hyliques*. « Ce sont, en quelque sorte[2], des formes qui restent dans la faculté rationnelle lorsqu'a cessé d'exister le rapport individuel qui existait entre cette faculté et la chose individuelle. » Une telle forme « ne conserve que le rapport universel, c'est-à-dire le rapport à tous les individus. » Ces formes sont, en d'autres termes, les formes spécifiques universelles qui, s'unissant à des matières différentes, produisent les divers individus du Monde sublunaire.

Ces dernières formes, on les peut penser de deux manières[3]. On les peut concevoir en partant des formes individuelles que les sens, la mémoire, l'imagination nous fournissent, et en chargeant l'abstraction et la généralisation de dépouiller ces formes inférieures de tout caractère singulier et matériel. On peut aussi concevoir « ces formes isolément et en elles-mêmes, sans qu'elles aient été abstraites des matières. Et en effet, leur véritable existence, c'est leur existence en elles-mêmes, bien qu'elles soient abstraites. »

Parce qu'elles sont capables d'être connues de cette dernière façon, les formes spécifiques des choses de ce Monde sont des *intelligibles en acte*. « Quand les formes[4] sont devenues *intelligibles en acte*, elles sont les termes des êtres de ce Monde ; et par cela même qu'elles sont intelligibles en acte, elles comptent au nombre des êtres. »

Les formes *hyliques*, les formes spécifiques des choses matérielles ont donc deux modes d'existence ; l'un, à titre de formes spécifiques des individus du Monde sublunaire ; l'autre, à titre d'intelligibles en acte ; des deux sortes de connaissance qu'on en

1. S. Munk, *Op. laud.*, pp. 394-395.
2. S. Munk, *Op. laud.*, p. 395.
3. S. Munk, *Op. laud.*, p. 406.
4. S. Munk, *Ibid.*

peut acquérir, l'une correspond au premier mode d'existence et l'autre au second.

Certaines formes n'ont qu'un mode d'existence, celui qui caractérise les *intelligibles en acte*.

« Comme il y a[1] des êtres qui sont de pures formes sans matière, des formes qui n'ont jamais été dans la matière, ces êtres, quand on les pense, existent comme des choses purement intelligibles, tels qu'ils existaient avant d'avoir été pensés. Car si, comme nous l'avons dit, penser une chose de prime abord, c'est abstraire les *formes hyliques* de leur matière, ces formes acquièrent par là une existence autre que leur première existence. Mais comme il s'agit ici de choses qui sont de pures formes sans matière, la substance n'a pas besoin d'être abstraite de sa matière ; au contraire, l'intelligence... les trouve déjà séparées et les pense telles qu'elles existent en elles-mêmes, comme choses intelligibles et immatérielles. »

Les Intelligences qui meuvent les orbes célestes sont de telles formes pures ; mais ces Intelligences ne sont pas seulement connaissables ; à leur tour, elles connaissent ; elles sont, à la fois, intelligibles en acte et intelligentes en acte.

Pourquoi n'en serait-il pas de même de ces intelligibles en acte que sont les formes hyliques universelles, les formes spécifiques des choses matérielles ? « Il n'est pas inadmissible[2], comme le dit Abou Naçr, que les choses pensées en tant qu'elles sont *intelligibles en acte*..... pensent à leur tour. »

Et en effet, parmi les *intelligibles hyliques en acte*, il en est un qui est capable de penser, de se connaître soi-même, à la façon des Intelligences célestes ; c'est la forme spécifique de l'homme. « Nous appelons intelligibles, dit Ibn Bâdja[3], les espèces de toutes les substances ; l'homme est une des espèces et, par conséquent, la forme de l'homme, c'est sa forme spécifique qui, en toutes les choses spirituelles, est le spirituel par excellence. »

Nous arrivons ici au cœur même de la doctrine de notre Philosophe ; c'est une pensée bien subtile et qu'il exprime d'une manière bien concise et bien obscure ; Averroès lui-même le reconnaissait ; à la fin de son traité inédit[4] *De l'intelligence hylique ou de la possibilité de la conjonction*, traité dont la version hébraïque nous est seule parvenue, il écrivait[5] : « Abou Bekr ben al Çâyeg a cherché

1. S. Munk, *Op. laud.*, p. 407.
2. S. Munk, *Op. laud.*, p. 406.
3. S. Munk, *Op. laud.*, p. 404.
4. Sur ce traité, voir : S. Munk, *Op. laud.*, pp. 437-438.
5. S. Munk, *Op. laud.*, p. 388.

à établir une méthode pour *Le régime du solitaire* dans ces pays ; mais ce livre est incomplet et, en outre, il est difficile d'en comprendre toujours la pensée. Nous tâcherons d'indiquer, dans un autre endroit, le but que l'auteur s'était proposé ; car il est le seul qui ait traité ce sujet, et aucun de ceux qui l'ont devancé ne l'a précédé sur ce point. » Malheureusement, Ibn Rochd n'a pas tenu sa promesse ; c'est donc sans son secours qu'il nous faudra mettre à découvert l'intention d'Ibn Bâdja.

Cette forme spécifique de l'homme, c'est un intelligible en acte qui est, en même temps, intelligent en acte ; bien qu'individualisée, en chacun de nous, par son union avec la matière, cette forme se connaît elle-même à la façon dont se connaissent les Intelligences célestes, séparées de toute matière ; et comme cette forme spécifique réside en chaque homme, la connaissance que cette forme a d'elle-même se trouve également en chacun de nous. Qu'en lui, sa propre forme spécifique se puisse connaître elle-même, c'est ce qui met l'homme au-dessus de tous les autres êtres du Monde sublunaire. « De même que l'homme [1] se distingue de tous les autres êtres, de même sa forme se distingue de celle de tous les autres êtres qui naissent et pâtissent ; elle ressemble aux formes des corps célestes, car celles-ci se perçoivent elles-mêmes. »

Ainsi, en chaque homme individuel, la forme spécifique de l'homme subsiste de deux façons ; elle s'y trouve, d'une part, unie à telle portion de matière, et c'est par là que cet individu est un homme ; elle s'y trouve, en second lieu, à titre d'intelligible en acte, en tant qu'elle se connaît elle même dans cet homme. « Dans ce qui est homme [2], on trouve l'espèce de l'homme, bien que ce qui la reçoit reçoive la forme de l'homme de deux manières à la fois, je veux dire une fois en tant que forme et une autre fois en tant que perception ; et cela n'est pas inadmissible, car c'est à deux points de vue différents. En effet, l'homme tient ce privilège de la merveilleuse nature qui l'a fait exister. »

Récapitulons les divers ordres de connaissance que nous venons de découvrir en l'homme.

Il peut, tout d'abord, concevoir les formes hyliques universelles en les abstrayant de toute matière, de tout caractère individuel ; par là, son intelligence *en puissance* passe à l'état d'intelligence *en acte* ; elle est intelligence en acte par rapport à l'intelligible

1. S. Munk, *Op. laud.*, p. 404.
2. S. Munk, *Op. laud.*, p. 405.

qu'elle conçoit présentement ; mais elle demeure intelligence en puissance par rapport aux autres intelligibles [1].

Ces mêmes formes universelles, l'homme les peut concevoir non plus en les abstrayant des formes singulières engagées dans la matière, mais telles qu'elles sont en elles-mêmes, à titre d'intelligibles en acte ; à l'égard de cette nouvelle connaissance, l'intelligence en acte se comporte comme l'intelligence en puissance se comportait à l'égard de la première ; les intelligibles en acte vont être, pour cette intelligence en acte, comme des formes qui l'amèneront à un degré plus élevé [2]. « Ainsi donc, lorsque l'intelligence en acte pense les choses intelligibles, qui sont ses formes en tant qu'elles sont intelligibles en acte, cette même intelligence, que nous avons appelée d'abord *intelligence en acte*, est désormais l'*intelligence acquise*. »

Cette intelligence acquise est apte, à son tour, à penser les formes entièrement séparées de la matière ; ces nouveaux intelligibles vont se comporter comme des formes à l'égard de l'intelligence acquise, et celle-ci sera pour elles comme une matière [3].

« Quand le philosophe [4] sera arrivé à la fin dernière, c'est-à-dire quand il comprendra, dans toute leur essence, les intelligences simples et les substances séparées, il sera lui-même une d'entre elles ; on pourra dire de lui, à juste titre, qu'il est un être divin. »

A cette intelligence humaine, devenue intelligence séparée, intelligence divine, Ibn Bâdja garde le nom d'*intelligence acquise* ou *émanée*.

Lorsque l'intelligence a conquis, de cette manière, la connaissance de tous les intelligibles en acte, aussi bien des formes hyliques universelles que des formes incapables de s'unir à aucune matière, elle peut franchir un dernier degré ; elle peut se penser elle-même [5]. Alors, l'essence spécifique de l'homme se connaît elle-même telle qu'elle est, comme un intelligible en acte, unique pour tous les hommes, qui comprend en soi-même et ramène à l'unité toutes les autres formes spécifiques, tous les autres intelligibles en acte. Or cette intelligence unique qui se connaît elle-même et, par là, connaît toutes les formes universelles indentifiées avec sa propre forme, qu'est-ce, sinon l'*Intelligence séparée*, l'*Intelligence active* ?

1. S. Munk, *Op. laud.*, pp. 406-407.
2. S. Munk, *Op. laud.*, p. 407.
3. S. Munk, *Op. laud.*, p. 408.
4. S. Munk, *Op. laud.*, p. 398.
5. S. Munk, *Op. laud.*, p. 403.

« Rien donc n'empêche l'intelligence *acquise*[1] de donner... le mouvement pour se penser soi-même ; et alors arrive la véritable conception intelligible, c'est-à-dire la perception de l'être qui, par son essence même, est intelligence en acte, sans avoir eu besoin, ni maintenant, ni auparavant, de quelque chose qui le fît sortir de l'état de puissance. C'est la conception de l'*Intelligence séparée*, je veux dire de l'*Intelligence active*, telle qu'elle se conçoit elle-même ; c'est la fin de tous les mouvements. »

En dépit des divergences de forme, nous reconnaissons ici ce qu'Averroès nous avait donné comme le fond de la doctrine d'Ibn Bâdja ; l'Intelligence active n'est pas autre chose que l'essence spécifique de l'homme, éternelle et unique pour tous les hommes, existant hors de toute matière, se connaissant elle-même et connaissant par là, d'une science unique, tous les intelligibles qui sont en elle. Elle est ce que Thémistius avait défini.

Nous reconnaissons aussi ce qu'Averroès trouvera répréhensible dans l'enseignement d'Avempace ; c'est seulement au terme de la connaissance des intelligibles universels que la raison de l'homme s'identifie à l'Intelligence active ; au principe de cette même connaissance, se rencontrent seulement l'abstraction et la généralisation qui opèrent sur les notions individuelles fournies par le sens, par la mémoire et par l'imagination. « Toutes ces formes[2] ne constituent pas le but final, mais c'est par elles qu'on arrive aux autres dont elles sont les causes. »

Les efforts répétés d'Ibn Bâdja pour construire une théorie de l'intelligence humaine durent attirer fortement l'attention des philosophes de l'Islam.

Ibn Tofaïl, dont le nom complet est Abou Bekr Mohammed ben Abd-el-Malik ben Mohammed ben Mohammed ben Tofaïl el Kaïci, et que les maîtres de la Scolastique latine nommaient Abubacer, s'était, lui aussi préoccupé du problème de l'âme humaine. Averroès nous apprend[3] qu'il s'était élevé contre l'opinion d'Alexandre, selon laquelle l'intelligence en puissance était chose formée par l'union des éléments corporels ou, tout au moins, vertu unie au corps ; comme Ibn Bâdja, il avait identifié cette intelligence avec l'imagination. Sans être disciple d'Ibn Bâdja, Ibn Tofaïl s'en inspirait lorsqu'il étudiait ces questions[4] ;

1. S. Munk, *Op. laud.*, p. 409.
2. S. Munk, *Op. laud.*, pp. 400-401.
3. Averrois Cordubensis *In libros Aristotelis de anima commentarii ;* lib. III, summa I, cap. I, comm. 5.
4. Léon Gauthier, *Ibn Thofaïl, sa vie, ses œuvres,* p. 4 et pp. 85-87.

il ne semble pas, cependant, qu'il soit arrivé à se convaincre de la doctrine formellement affirmée par son prédécesseur ; dans son roman philosophique, *Hayy ben Yaqdhân*, composé [1] entre l'année 1169 et l'année 1185, qui fut celle de sa mort, il enseigne [2] que les essences séparées ne peuvent être dites ni une ni plusieurs ; elles échappent aux catégories de la pensée logique et discursive, en particulier à la catégorie du nombre. Ibn Tofaïl gourmande « ces chauves-souris dont le soleil blesse les yeux » et qui prétendent transporter au Monde intellectuel des modes de raisonnement inadmissibles hors du Monde des corps. C'est par l'extase seule que son solitaire prend connaissance du premier de ces Mondes ; « mais lorsqu'il revient à lui [3], il se retrouve dans le Monde sensible et perd de vue le Monde divin ; car, ajoute l'auteur, ce bas-Monde et le Monde supérieur sont comme deux épouses d'un même mari ; celui-ci ne peut plaire à l'une sans irriter l'autre. »

Le dédaigneux scepticisme d'Ibn Tofaïl ne put détourner son disciple Averroès d'aborder, à son tour, le problème auquel s'étaient attaqués Alexandre, Thémistius et Ibn Bâdja, et d'en proposer une nouvelle solution. Mais avant d'analyser cette solution, il nous faut arrêter à l'étude d'une autre œuvre d'Ibn Rochd, du *Sermo de substantia orbis*.

IV

L'ŒUVRE D'AVERROÈS. — LA MATIÈRE PREMIÈRE ET LA FORME SUBSTANTIELLE

La nature des corps célestes et de leurs moteurs jouait, dans la Métaphysique des Néo-platoniciens arabes, un rôle prépondérant ; elle était, pour ainsi dire, l'objet de la doctrine centrale à laquelle se rattachaient toutes les autres. En construisant cette doctrine, les Néo-platoniciens de l'Islam croyaient préciser seulement ce que le « Premier Maître » avait dit à ce sujet ; nous avons entendu Avicenne en produire l'affirmation. En réalité, ils s'étaient étrangement écartés de la lettre, et plus encore de l'esprit des enseignements d'Aristote.

1. Léon Gauthier, *Op. laud.*, p. 43. — Cf. S. Munk, *Mélanges de Philosophie juive et arabe*, pp. 412-418.
2. Léon Gauthier, *Op. laud.*, p. 110.
3. S. Munk, *Op. laud.*, p. 416.

En tout ce qui touche la nature des cieux et de leurs moteurs, ces enseignements d'Aristote sont d'une extrême brièveté ; cette brièveté et l'hésitation que le Stagirite trahit parfois montrent assez qu'il n'avait pu, de ces sujets, créer une doctrine qui le satisfît pleinement. Sa Métaphysique n'est vraiment systématique, vraiment détaillée qu'en ce qui touche aux êtres sublunaires, aux choses soumises à la génération et à la destruction. Quant aux êtres qui résident au delà de la concavité de l'orbe de la Lune, elle semble n'en parler qu'avec une timide réserve, et ce qu'elle en dit a surtout pour objet de montrer à quel point ces êtres-là diffèrent des êtres périssables.

C'est l'étude des changements qui se produisent en ces êtres périssables, c'est l'analyse de leur génération et de leur corruption, qui ont conduit le Stagirite à la notion la plus caractéristique de toute sa Philosophie, à la notion de matière. Cette notion, c'est avec d'infinis ménagements qu'il l'étend à ces corps éternels qui sont les orbes célestes. Incapable de changer de figure, de se condenser ou de se dilater, n'ayant pas commencé et ne pouvant cesser d'être, un corps céleste n'a rien, en lui, ni accident, ni substance, qui ne soit en acte ; il n'est en puissance de rien, sinon d'un lieu différent de celui qu'il occupe présentement ; c'est grâce à cette puissance qu'il peut être éternellement en mouvement ; cette puissance-là, cette capacité à changer de lieu, « rien n'empêche, οὐθὲν κωλύει »[1] que ce ne soit la Matière du corps céleste. On pourra donc, dans ces corps éternels, concevoir aussi une Matière ; mais cette Matière-là, ce sera seulement la faculté d'être maintenant ici et là tout à l'heure, πόθεν ποῖ, ce sera une puissance de lieu, une Matière locale, ὕλη τοπική[2], absolument distincte de la puissance à changer de forme, tant substantielle qu'accidentelle, qui constitue la Matière des êtres sublunaires.

C'est, pour ainsi dire, d'une manière incidente que le Stagirite parle de cette Matière locale des corps célestes. Il n'est guère plus explicite au sujet des Intelligences qui meuvent les orbes. La nature de ces Intelligences, les analogies ou les différences qu'elles peuvent présenter avec celle qui éclaire notre raison demeurent, pour le lecteur de la *Métaphysique*, singulièrement mystérieuses.

Nous avons vu comment, à ces théories à peine ébauchées par Aristote, les Néo-platoniciens arabes avaient substitué un système

1. Aristote, *Métaphysique*, Livre VIII, ch. VIII (Aristotelis *Opera*, éd. Didot, t. II, p. 571 ; éd. Becker, vol. II, p. 1050, col. b).
2. Aristote, *Métaphysique*, Livre II, ch. I (Aristotelis *Opera*, éd. Didot, t. II, p. 558 ; éd. Becker, vol. II, p. 1042, col. b).

complet dont les diverses parties étaient fort bien coordonnées entre elles ; mais l'édifice qu'ils ont construit n'est nullement dans le style de la Philosophie péripatéticienne.

Toute cette doctrine arabe, en effet, tend sinon à effacer, du moins à estomper la ligne de démarcation que le Stagirite avait si nettement, si durement tracée entre le Monde sublunaire et le Monde céleste.

La Matière des corps célestes, sans doute, demeure, pour Avicenne et pour Al Gazâli, bien distincte de la Matière où les êtres s'engendrent et périssent ; ces deux Matières, cependant, ont une origine commune ; elles sont toutes deux tirées de la *Hyle*, support de la *corporéité*.

Les orbes célestes sont constitués sur un plan tout semblable à celui des êtres animés sublunaires et, en particulier, de l'homme. Aux corps des uns comme aux corps des autres, une âme est associée, qui détermine le mouvement auquel le corps est prédisposé par sa nature ; une Intelligence, créatrice de ce corps et de cette âme, est la cause finale de leurs mouvements. Telle est la doctrine qu'on autorise du nom du « Premier Maître «, mais que celui-ci eût, sans doute, condamnée ou, tout au moins, regardée comme adventice à sa propre pensée.

Toute cette théorie des corps célestes et de leurs moteurs, qui contrastait par tant de disparates avec la pensée du Stagirite, bien qu'elle s'en donnât pour l'harmonieux développement, toute cette théorie, disons-nous, ne pouvait pas ne point choquer l'orthodoxie péripatéticienne d'Averroès. Aristote n'avait pas construit une doctrine complète de la substance céleste ; il s'était borné à poser quelques pierres d'attente. Avicenne et ses disciples en avaient profité pour bâtir, sur le terrain laissé vague, un édifice de leur façon. Averroès résolut de jeter bas cette construction qui jurait avec le plan péripatéticien et, scrupuleux observateur de ce plan, de terminer, avec des matériaux semblables, et en même style, le monument qu'Aristote n'avait point achevé. C'est ainsi qu'il fut conduit à écrire son *Discours sur la substance de l'orbe céleste* [1].

C'est vraiment une belle œuvre que le *Sermo de substantia orbis* ;

1. Le *Sermo de substantia orbis* fut achevé par Averroès en l'année 574 de l'Hégire (1178 de J.-C.), à Maroc (S. Munk, *Mélanges de Philosophie juive et arabe*, p. 423).

Le *Sermo de substantia orbis* a été, pour la première fois, imprimé en appendice de l'ouvrage suivant :

Aristotelis *Opera de Naturali philosophia seulibri phisico. de Celo et mundo, de Generatione et corruptione, Meteororum, ac Parvorum naturalium*. — Colophon : Expliciunt opera Aristotelis de naturali philosophia impressa Venetiis Duce inclito Ioanne Mocenico per magistrum Philippum Venetum : eius-

l'admiration que la Scolastique latine lui a vouée n'est point excessive. Par la fermeté de la pensée, par l'ordre des déductions, par la netteté et la concision des formules, Averroès rivalise avec son modèle ; sa doctrine se rattache de la manière la plus logique et la plus harmonieuse à celle de la *Métaphysique*.

Il n'a, d'ailleurs, d'autre prétention que d'avoir explicité et complété l'enseignement même d'Aristote ; il prend soin, en terminant le premier chapitre de son ouvrage, d'en avertir le lecteur : « Nous avons expliqué, dans ce discours, quelle est la substance du Ciel ; ce que nous en avons dit ici est conforme à ce qu'Aristote a prouvé dans ses livres et à ce qui résulte de ses propos. Il apparaît, d'ailleurs, par les propres paroles d'Aristote, qu'il avait déjà expliqué toutes ces choses-là dans des livres qui ne nous sont pas parvenus. Que ce traité soit donc appelé : *Discours de la substance de l'orbe céleste ;* ce titre que je lui ai assigné lui convient bien ».

L'objet d'Averroès est d'examiner ce que peuvent être la matière et la forme des corps célestes. Il est, tout d'abord, manifeste [1] que ni cette matière ni cette forme ne peuvent être de même espèce que la matière et la forme des substances sujettes à s'engendrer et à périr ; si les noms de matière et de forme peuvent être appliqués à deux choses dont la réunion constituerait la substance céleste, ce ne se pourra faire que par homonymie (*æquivoce*), ou bien par une analogie qui mettrait la matière céleste et la forme céleste fort au-dessus (*secundum prius et posterius*) de la matière sublunaire et des formes qui s'y rencontrent.

Mais si l'on veut marquer d'une manière plus précise en quoi la substance céleste diffère de la substance sublunaire, il convient de déterminer très exactement, d'abord, ce qu'est cette dernière substance ; il convient, en particulier, de rétablir en toute sa pureté la notion péripatéticienne de Matière première que l'École néo-platonicienne arabe a si profondément altérée ; cette exposition de la doctrine aristotélicienne de la Matière première, Averroès la développe avec l'intention marquée de condamner les

que impensis diligentissime emendata : Anno domini Millesimo ccccIxxxij : pridie Nonas Aprilis.

Après ce colophon, on lit ce titre : *Incipit* Averrois *de substantia orbis*. Le colophon de ce dernier écrit porte simplement : Explicit Averrois de substantia orbis. (Hain, *Repertorium bibliographicum*, n° 1682).

Le *Sermo de substantia orbis*, soit seul, soit avec les autres œuvres d'Averroès, soit enfin avec le commentaire de Jean de Jandun, eut ensuite d'innombrables éditions.

1, Averrois Cordubensis *Sermo de substantia orbis*, cap. I.

hérésies d'Avicenne ; il a soin, d'ailleurs, de le dire expressément.

Comment donc, au gré du Commentateur de Cordoue, Aristote est-il arrivé à la notion de Matière première ?

Il a soumis à l'analyse les changements qui se produisent dans le Monde sublunaire, et il a constaté qu'ils étaient de deux sortes. Les uns portent seulement sur les accidents de l'être qui en est le sujet ; ce sont la dilatation ou la contraction qui changent la quantité de cet être, l'altération qui en modifie les qualités. Les autres, à des formes substantielles préexistantes, substituent des formes substantielles nouvelles ; chacun de ces derniers changements fait périr une substance pour en engendrer une autre.

En tous ces changements, qu'ils soient substantiels ou accidentels, Aristote a noté des caractères communs ; Averroès en compte cinq :

1° Le changement suppose l'existence d'un sujet qui éprouve ce changement.

2° Avant d'être, ce qui est produit ou engendré dans ce sujet n'était pas.

3° Avant d'être, ce qui doit être produit ou engendré était possible.

4° Ce qui se trouve produit par le changement est contraire à ce qui se trouve détruit.

5° Ce qui est détruit et ce qui est produit sont deux choses de même genre.

Mais entre les transformations qui portent seulement sur les accidents, d'une part, et, d'autre part, l'association d'une corruption avec une génération, une différence profonde se marque, en dépit de ces caractères communs. Le sujet de tout changement accidentel est un individu qui existe d'une manière actuelle. Au contraire, « lorsque les individus éprouvent un changement dans leur substance même, il faut que le sujet de ce changement n'existe pas en acte ; il faut qu'il ne possède pas lui-même une forme capable d'en faire une substance *(non habere formam qua substantiatur)*... Par conséquent, la nature de ce sujet qui reçoit les formes substantielles, et qui est la Matière première, est nécessairement la nature d'une puissance ; c'est-à-dire que la puissance est ce qui en caractérise la substance *(potentia est ejus differentia substantialis)*. Ce sujet n'a donc aucune forme propre, il ne possède aucune nature existant en acte ; sa substance est en puissance *(ejus substantia est in posse)* ; c'est pour cela que la Matière est apte à recevoir toutes les formes.

» Cette puissance, qui caractérise substantiellement le sujet [de toute génération et de toute corruption], diffère du sujet même qui est substantiellement déterminé par cette puissance, et voici en quoi consiste la différence : La puissance est ainsi nommée par rapport à la forme [que le sujet est en puissance de recevoir]. Quant au sujet, c'est un des êtres qui existent par eux-mêmes, c'est l'élément unique et éternel de tous les êtres, existant par eux-mêmes, dont la substance est, par elle-même, en puissance. *Sed posse hoc, quo substantiatur hoc subjectum, differt a natura subjecti quod substantiatur per hoc posse, in hoc, quod posse dicitur respectu formæ; hoc autem subjectum est unum entium existentium per se, et elementum unum æternum existentium per se quorum substantia est in potentia per se.* »

« C'est difficile à comprendre ou à imaginer, poursuit Averroès, sinon par comparaison ou avec quelque autre chose, comme le dit Aristote. » Il n'en est pas moins vrai que le Commentateur semble avoir très exactement interprété, sur ce point, la pensée du Philosophe. Cet ensemble de toutes les possibilités, qui existe cependant, car pouvoir être, c'est, au gré d'Aristote, une certaine manière d'être ; qui existe éternellement et par soi, car une chose ne peut commencer à devenir possible, car une chose possible ne tient que d'elle-même sa possibilité ; cet ensemble de possibilités, disons-nous, c'est bien la πρώτη ὕλη du Péripatétisme.

Reprenons le chemin qui a conduit Averroès à reconnaître et à proclamer la nature purement potentielle de la Matière première, et arrêtons-nous quelque peu à considérer l'un des principes qui jalonnent cette voie.

Un individu, affirme ce principe, peut posséder un nombre quelconque de formes accidentelles ; le sujet qui reçoit ces formes, c'est quelque chose qui est déjà en acte, c'est une substance formée par l'union d'une forme substantielle et de la Matière première. Mais dans un individu unique, il ne peut pas exister deux formes substantielles différentes ; il existe une seule forme substantielle ; celle-ci est directement unie à la Matière première qui, d'aucune manière, n'est en acte ; car « ce qui est déjà en acte ne peut recevoir quelque autre chose qui soit en acte. *Differunt autem in hoc, quoniam invenit transmutationem individuorum in suis substantiis cogere subjectum non esse ens actu, et non habere formam qua substantiatur. Si enim haberet formam, nullam aliam reciperet nisi illa destructa ; unum enim subjectum habere nisi unam formam impossibile est. Et si esset substantia simpliciter*

existens in actu, tunc esset impassibile et non receptivum. Quod enim est actu non recipit aliquid, quod est in actu. »

Ce principe : En chaque individu, la forme substantielle est nécessairement unique, ne joue pas seulement un rôle essentiel dans la déduction que nous venons de rapporter. Parmi les axiomes qu'Averroès a formulés, il en est peu qui aient attiré davantage l'attention de la Scolastique latine ; il est appelé à devenir l'une des colonnes de la Métaphysique thomiste ; toute la fin du XIII^e^ siècle retentira des débats qui mettront aux prises les défenseurs et les adversaires de ce principe.

Cet axiome exprime-t-il vraiment la pensée d'Aristote ?

Aux différents passages où il distingue les diverses formes qui sont présentes dans un individu, le Stagirite ne place, c'est certain, au-dessous des multiples formes accidentelles, qu'une forme substantielle unique, directement jointe à la Matière première. Mais est-ce là quelque conséquence, essentielle à ses yeux, des notions de substance, de forme et de matière ? N'est-ce pas plutôt parce que l'occasion ne lui a pas été donnée de pousser l'analyse plus loin et, au-dessous de la forme substantielle par laquelle un corps est feu, air, eau ou terre, de signaler une forme plus générale encore, par exemple, celle par laquelle il serait simplement corps ?

A la vérité, les tenants de l'opinion d'Averroès citent volontiers un texte de la *Métaphysique* d'Aristote ; le voici [1] :

« Il est impossible qu'une substance unique soit formée de plusieurs substances qui existent en elle d'une manière actuelle (Ἀδύνατον γὰρ οὐσίαν ἐξ οὐσιῶν εἶναι ἐνυπαρχουσῶν ὡς ἐντελεχείᾳ). En effet, des choses qui, d'une manière actuelle, sont deux, ne sont jamais une seule chose en acte. Mais si c'est en puissance seulement qu'elles sont deux choses, elles peuvent être une seule chose [en acte], qui sera le double en puissance de deux moitiés [également en puissance] ; car c'est l'acte qui sépare. Dès lors, si une substance est quelque chose d'un, elle ne sera pas composée de plusieurs substances qui coexistent en elle... Il n'arrive donc jamais qu'une substance soit, d'une manière actuelle, composée de diverses substances (Μήτ' ἐξ οὐσιῶν ἐνδέχεται ἐντελεχείᾳ εἶναι μηδεμίαν οὐσίαν σύνθετον). En sorte que toute substance est certainement une chose exempte de composition. »

C'est assurément ce texte qui fournit à Ibn Rochd le principe

1. Aristote, *Métaphysique*, Livre VI, Ch. XIII (Aristotelis *Opera*, éd. Didot, t. II, pp. 553-554 ; éd. Becker, vol. II, p. 1039, col. a).

dont il use au *Sermo de substantia orbis* ; c'est en commentant ce texte, en effet, qu'il est, tout d'abord, conduit à formuler cette proposition [1] : « Il est impossible que deux choses soient en acte et que, de ces deux choses, à un certain moment, se produise une chose unique, existant en acte, ces deux choses continuant, elles aussi, d'exister en acte. *Impossibile est quod duo in actu sint, ex quibus, in aliqua hora, fiat unum in actu, existentibus illis in actu.* »

Qui ne voit maintenant le glissement éprouvé par le sens de ce texte, tandis que celui-ci passait de la *Métaphysique* d'Aristote au *Sermo de substantia orbis* d'Averroès ?

Ce qu'Aristote entend prohiber, en invoquant ce principe, c'est une affirmation du genre de celle-ci : Un mixte de terre et d'eau est vraiment une substance une et, cependant, la terre et l'eau qui ont servi à le former y gardent leur existence actuelle. Il opposait cet axiome aux Atomistes de son temps ; il l'eût opposé aux atomistes modernes qui, au sein de l'eau, conçoivent la persistance substantielle de l'oxygène et de l'hydrogène.

Il ne semble pas que le Sagirite ait entendu ce qu'on lui fera dire plus tard, qu'il ait voulu taxer d'absurdité la proposition suivante : Une certaine chose qui est composée par l'union de la Matière première avec une première forme, et qui, par conséquent, est déjà en acte d'une certaine manière, demeure, par ailleurs, en puissance d'une forme substantielle ; celle-ci, en s'unissant à ce premier composé de matière et de forme, donnera une substance. Comment, d'ailleurs, eût-il traité d'absurde cette survenue d'une nouvelle forme, d'un nouvel acte, à quelque chose qui est déjà en acte d'une certaine manière ? N'est-ce pas ainsi qu'à son avis, les formes accidentelles s'introduisent dans une substance, c'est-à-dire dans un composé déjà pourvu d'une forme substantielle ? Ne nous a-t-il pas appris lui-même [2] à échelonner les unes au-dessus des autres les diverses formes qui se rencontrent dans un même individu, puis, prenant l'ensemble de la Matière première et des formes inférieures à un certain degré, à le regarder comme une certaine matière disposée, à son tour, à recevoir les formes placées au-dessus de ce degré ? Ne nous a-t-il pas déclaré qu'on pouvait compter de la sorte, dans un individu, autant de matières différentes, et de mieux en mieux informées, qu'il y a, dans cet individu, de formes distinctes ?

1. Averrois Cordubensis *In XII libros Metaphysicæ Aristotelis commentarii* ; in lib. VII (nunc VI) comm. 49.
2. Voir : Première partie, Chapitre IV, § XII ; t. I, p. 209.

Peut-être donc nous sera-t-il permis de dire qu'Averroès, au *De substantia orbis*, a sollicité l'enseignement d'Aristote jusqu'à lui faire produire une affirmation que le Stagirite n'avait ni formulée ni même préparée. Dans la Métaphysique de Saint Thomas d'Aquin et de ses disciples, cependant, cette affirmation passera pour l'expression authentique de la pensée péripatéticienne ; en vérité, elle ne formulera qu'une doctrine averroïste.

Nous avons suivi le raisonnement par lequel Averroès est arrivé à cette proposition : En toute substance, une forme substantielle unique est jointe à la Matière première, qui est pure puissance. Voyons maintenant comment le Philosophe de Cordoue va nous conduire à cette autre proposition : La Matière première est divisible.

Cette nouvelle déduction part du principe suivant[1] :

Les divers individus d'une même espèce ont, en eux, une seule et même forme substantielle, et c'est pourquoi ils appartiennent à la même espèce ; s'ils sont distincts les uns des autres, c'est parce que cette forme substantielle unique informe, en eux, des portions différentes de la Matière première. « Les formes substantielles ne souffrent la division que par l'effet de la division de la Matière première. *Invenit substantiales formas dividi secundum divisionem hujus subjecti.* »

Par la diversité des parties de Matière première qui sont en eux, et par là seulement, se distinguent les uns des autres les individus d'une même espèce. Ce principe joue un grand rôle dans toute la Métaphysique d'Averroès ; au § II, nous avons déjà vu quel corollaire il donnait touchant la survie de l'âme humaine. Lorsqu'Averroès attribue cet axiome au Stagirite, il semble bien qu'il en ait le droit. Cet axiome, en effet, ne se trouve-t-il pas clairement invoqué par Aristote[2] lorsqu'il expose le raisonnement que voici ?

« Que le Ciel soit unique, cela est manifeste. S'il existait, en effet, plusieurs cieux, comme il existe plusieurs hommes, le principe de ces divers cieux serait spécifiquement un et numériquement multiple ; or toutes choses qui sont numériquement multiples possèdent une matière (ὅσα ἀριθμῷ πολλά, ὕλην ἔχει) ; car ces choses multiples admettent une seule et même raison [spécifique], telle la raison spécifique de l'homme... Or, ce qui est le premier entre n'a pas de matière, puisqu'il est acte pur. Le premier Moteur immobile est donc un, spécifiquement et numériquement. Dès

1. Averrois Cordubensis *Sermo de substantia orbis*, cap. I.
2. Aristote, *Métaphysique*, livre XI, c. VIII (Aristotelis *Opera*, éd. Didot, t. II, p. 608; éd. Becker, vol. II, p. 1074, col. a).

lors, il en est de même de ce qui est mû toujours et d'une manière continue, en sorte que le Ciel est unique. »

Le principe qui fait la force de raisonnement, nous le retrouvons ailleurs[1], énoncé sous cette forme : « En toutes les choses dont la substance est dans une matière, nous voyons qu'il existe des individus de même forme, multiples et en nombre illimité. — Ἐπὶ πάντων γὰρ οὕτως ὁρῶμεν, ὅσων ἡ οὐσια ἐν ὕλῃ ἐστιν, πλείω καὶ ἄπειρα ὄντα τὰ ὁμοιοειδῆ. »

« Ce qui fait la différence individuelle, dit encore Aristote[2], c'est la forme dans la matière. — Ἔστι δ'ἡ διαφορὰ τὸ εἶδος ἓν τῇ ὕλῃ. »

Il semble donc bien qu'Averroès ait pensé en fidèle Péripatéticien lorsqu'il a regardé la subdivision de la matière comme la cause nécessaire de la multiplicité des individus au sein d'une même espèce, définie par une même forme substantielle[3]. Il pourra, sans se mettre en contradiction avec Aristote, tirer cette conclusion[4] : Il faut donc, pour qu'il puisse exister plusieurs individus de même espèce, que la Matière première, par elle-même, et indépendamment de la forme substantielle qui la fait exister en acte, soit divisible, qu'elle ait *quantité*, qu'on puisse la partager par la pensée, qu'elle ait ces trois dimensions indéterminées si soigneusement définies par Avicenne.

Les dimensions terminées, par lesquelles un corps a telle longueur, telle largeur, telle profondeur, ne sont pas, elles, dans la Matière première ; la Matière première les reçoit en même temps qu'elle revêt la forme substantielle. Mais il n'en est pas de même des dimensions indéterminées qui suffisent à caractériser le corps : « Ces dimensions simples, qu'on appelle le corps simple, ne peuvent pas être dépouillées de la Matière première. »

Si la Matière première ne possédait pas en elle-même les dimensions indéterminées, elle ne serait pas divisible ; si elle n'était

1. Aristotelis *De Cœlo* lib. I, cap. IX (Aristotelis *Opera*, éd. Didot, t. II, p. 381 ; éd. Becker, vol. I, p. 278, col. a).

2. Aristotelis *De partibus animalium* lib. I, cap III (Aristotelis *Opera*, éd. Didot, t. III, p. 224 ; éd. Becker, vol. I, p. 643, col. a).

3. On peut, cependant, aux textes que nous venons de citer, opposer d'autres textes où Aristote semble placer dans la forme le principe d'individuation. Aussi s'est-il trouvé des auteurs pour soutenir que telle était la véritable pensée d'Aristote et même d'Averroès. « *Individuum fit hoc per formam,* » dit Zimara (Marci Antonii Zimare *Philosophi consummatissimi Tabula dilucidationum in dictis Aristotelis et Auerrois, Opus loculentissimum, et nunc opera cujusdam Adolescentis, Vtriusque linguæ peritissimi recognitum, et in lucem summa cura et diligentia æditum.* Venetiis, Apud Hieronymum Scotum. MDLVI. Fol. 77, col. d, et fol. 78, col. a).

4. Averrois Cordubensis *Sermo de substantia orbis*, cap. I.

pas divisible, elle ne serait pas susceptible de recevoir, en même temps, dans ses diverses parties, des formes différentes ; elle revêtirait, partout à la fois, la même forme.

« *Et causa hujus totius est, quia hoc subjectum recipit primitus dimensiones recipientes dimensionem terminatam, et quia est multum in potentia; quoniam si non haberet dimensionem, non reciperet insimul formas diversas numero, nec formas diversas specie, sed in eodem tempore non inveniretur nisi una forma.* »

Il importe de comparer cette position d'Averroès à celles qu'ont prises Avicenne et Al Gazâli, afin de marquer les nuances, fort délicates à discerner mais fort essentielles, par lesquelles elle en diffère.

A la *Hyle*, Avicenne attribue la possession des dimensions indéterminées et le pouvoir d'être divisé ; à la *Hyle*, Al Gazâli accorde également la divisibilité, qui implique les dimensions indéterminées. La *Hyle* d'Avicenne et d'Al Gazâli correspond donc à la Matière première d'Averroès ; elle se trouve au même degré d'indétermination.

Nous disons : *correspond*, et non pas : *est identique ;* entre les deux notions subsiste, en effet, une différence essentielle, qui tient à l'idée différente mise par nos philosophes sous le mot puissance ; tous trois s'accorderont à dire que les dimensions indéterminées, que la divisibilité en parties sont en puissance dans ce que l'un nomme la Matière première et les autres la *Hyle ;* mais Averroès soutiendra qu'elles y existent vraiment, de cette façon qu'est l'existence en puissance ; Avicenne, au contraire, et surtout Al Gazâli, affirmeront que cette divisibilité, que ces dimensions n'ont qu'une seule existence, celle du jugement de l'esprit qui en affirme la possibilité.

Mais, laissant de côté cette différence, prenons pour assuré que la Matière première d'Averroès correspond à la *Hyle* d'Avicenne et d'Al Gazâli ; voyons par où le Commentateur contredit à ses prédécesseurs et, en premier lieu, à Al Gazâli.

Al Gazâli admet que la *Hyle* doit recevoir d'abord une première forme, qui la subdivise d'une manière actuelle en corps dont chacun a ses bornes actuelles et, entre ces bornes, une continuité actuelle. A cette première forme, qui fait que le corps est corps, se superpose une forme substantielle qui le fait être corps de telle ou telle nature, feu, air, eau, terre, orbe ou étoile.

Averroès se sépare d'Al Gazâli parce qu'il refuse de considérer ces deux formes comme distinctes ; c'est à la forme substantielle qu'il attribue ce que son prédécesseur avait attribué à la

forme corporelle préalable ; c'est la forme substantielle qui se circonscrit à elle-même la partie de Matière première qu'elle informe, qui pratique au sein de la Matière première une division actuelle et qui, à cette Matière, impose des dimensions terminées ; les dimensions terminées, la quantité actuelle accompagnent la forme substantielle et ses premiers accidents, tels que le chaud ou le froid, le sec ou l'humide.

« Cela, dit-il, est conforme à ce que l'expérience nous manifeste. Lorsque la forme de la chaleur agit sur l'eau, nous voyons l'eau se dilater ; ses dimensions croissent de manière à se rapprocher des dimensions qui conviennent à l'air ; lorsque le volume le plus grand que l'eau puisse occuper est atteint, le sujet, [c'est-à-dire la matière], de l'eau se dépouille, à la fois, de la forme de l'eau et de la grandeur de dimensions qui est propre à l'eau ; il reçoit la forme de l'air et la grandeur de dimensions qui est propre à la forme de l'air. La forme du froid produit, en l'air, un effet contraire ; les dimensions de l'air ne cessent de diminuer jusqu'à ce que l'air dépouille sa forme et revête la forme de l'eau. »

En portant les dimensions terminées au compte de la forme substantielle, Averroès s'écarte d'Al Gazâli ; mais il semble bien qu'il se rapproche d'Avicenne. Voyons maintenant en quoi Ibn Rochd contredit à Ibn Sinâ.

« Avicenne, dit le *Sermo de substantia orbis*, a supposé que la disposition des trois dimensions simples, c'est-à-dire non-terminées, qui existent en la Matière est, en celle-ci, une disposition de dimensions terminées ; c'est pourquoi il a supposé qu'une première forme devait nécessairement exister en la Matière première avant que des dimensions pussent exister en elle. »

Avicenne n'a pas commis cette confusion entre les dimensions non-terminées et les dimensions terminées dont il semble qu'Averroès l'accuse ici. Mais ce qui est très vrai, c'est que, pour Ibn Sinâ, les dimensions non-terminées, c'est que la divisibilité, par lesquelles la *Hyle* est un corps étendu en longueur, largeur et profondeur, ne sont dans la *Hyle* que par une première forme, qui est la forme corporelle, la *corporéité (corporalitas)*. Si l'on dépouillait la *Hyle* de cette forme, il resterait un certain sujet, une Matière plus indéterminée que la *Hyle*, n'ayant même plus ces caractères qu'impliquent les dimensions non-terminées et la divisibilité ; à ce sujet-là, Avicenne n'a pas donné de nom ; mais, sans fausser sa pensée, on peut dire qu'il est pour lui la Matière première, et que la *Hyle*, identique au corps en soi, est une sub-

stance composée de la Matière première et de la Forme première, qui est la *corporalitas*.

Cette théorie, Averroès la rejette résolument ; l'ultime sujet auquel on parvienne en étudiant les changements substantiels possède déjà les dimensions non-terminées et la divisibilité ; il ne faut pas mettre ces caractères-là sur le compte d'une première forme qui serait venue les conférer à une Matière première encore plus indéterminée.

Parmi les objections qu'Averroès adresse à Ibn Sinâ, il en est qui ne valent rien, celle-ci, par exemple : La forme corporelle considérée par Avicenne ne se laisserait pas diviser par l'effet de la division du sujet. C'est qu'Averroès veut que toute forme existant dans une matière se trouve subdivisée par la division de cette matière ; mais il est bien clair que cette règle ne pourrait être posée comme générale s'il existait une certaine forme, la corporéité, qui subsistât dans une matière non douée de divisibilité ; la réponse suppose ce qui est en question.

D'autres objections sont plus concluantes ou, pour parler plus exactement, elles montrent mieux que l'idée de matière selon la philosophie d'Avicenne n'a rien de commun avec l'idée de matière selon la philosophie d'Aristote.

Pour Aristote, la matière, c'est le sujet permanent d'un changement ; la forme, c'est ce qui, dans ce changement, est remplacé par une forme contraire.

Or, les dimensions non-terminées, la divisibilité ne sont pas choses qui admettent des contraires ; aussi aucun changement ne peut-il les affecter, les faire disparaître pour faire apparaître autre chose. En tout changement substantiel, les dimensions indéterminées, la divisibilité se trouvent aussi bien dans la substance qui est détruite qu'en la substance qui est engendrée. Ces dimensions, cette divisibilité ne sont donc pas les caractères d'une certaine forme ; ce sont des attributs qui subsistent et demeurent dans le sujet permanent de tout changement substantiel, dans la Matière première. En maintenant contre Avicenne cette proposition, Averroès se montre fidèle disciple du Stagirite.

Évidemment, Ibn Sinâ conçoit tout autrement qu'Aristote les notions de matière et de forme ; et cela est forcé, du moment qu'il conçoit tout autrement les notions de puissance et d'acte.

Pour dissocier la matière et la forme, pour discerner ce qui appartient à l'une et ce qui appartient à l'autre, Aristote et son disciple Averroès observent quelque changement réel ; en un tel changement, ils séparent ce qui se transforme de ce qui demeure

permanent. C'est à l'aide d'une opération purement logique et intellectuelle qu'Avicenne pratique semblable dissection ; est forme tout ce qui confère, à un sujet, quelque détermination nouvelle ; le sujet moins déterminé, que cette forme va définir d'une manière plus précise, en est la matière. Dans l'œuvre d'Ibn Sinà, ce principe n'est affirmé nulle part ; mais, fréquemment, il mène par dessous des argumentations où il n'émerge pas. Le changement profond qu'il fait subir à la notion de forme est analogue à celui qu'a éprouvé la notion de puissance, car celle-ci a cessé de représenter un mode d'existence pour correspondre à une possibilité purement conçue.

Voyant donc que l'étendue en longueur, largeur et profondeur, qui fait donner à un être le nom de corps, est une première détermination, Avicenne l'a regardée comme une forme, la forme corporelle. Il n'a rien dit du sujet plus indéterminé auquel cette forme apporte le caractère de corps ; s'il eût poussé jusqu'au bout la méthode qu'il suit sans la formuler, il eût été conduit à déclarer que ce sujet, c'est ce qui est également capable de recevoir la détermination de corps ou la détermination de ce qui se distingue du corps ; il eût été contraint de déclarer que la véritable Matière première, c'est la Matière commune à la substance corporelle et à la substance spirituelle ; il n'a pas été jusqu'à produire cette conséquence ; mais, bientôt, nous verrons qu'elle n'a pas fait reculer l'audacieuse logique de Salomon ben Gabirol.

V

L'ŒUVRE D'AVERROÈS *(suite)*. — LA NATURE DES CIEUX ET LEURS MOTEURS

Entre l'idée directrice d'Aristote et d'Averroès et l'idée directrice d'Avicenne et d'Al Gazàli, l'opposition va se marquer, très claire et très essentielle, dans l'examen de cette question : La *Hyle*, la Matière douée de dimensions non-terminées et de divisibilité, se trouve-t-elle dans les corps célestes aussi bien que dans les corps sublunaires ?

Pour l'École néo-platonicienne d'Avicenne et d'Al Gazàli, qu'est-ce qu'un corps qui possède des dimensions non-terminées, qu'est-ce qu'un corps divisible ? C'est un corps dont tout point peut, par la pensée, être pris pour origine de trois droites rectangulaires purement conçues ; c'est un corps où notre raison peut pratiquer autant de divisions qu'il lui plaît. Peut-être la nature

de ce corps ne permet-elle pas de tracer en réalité ces trois droites rectangulaires, de pratiquer effectivement les subdivisions que nous avons imaginées ; peu importe ; cette impossibilité, c'est un caractère qu'une certaine forme est venue surajouter aux dimensions indéterminées ; mais on peut faire abstraction de cette forme et, alors, au fond du corps considéré, fût-ce un corps céleste que sa nature rend insécable, on trouve la *Hyle*.

Pour Averroès, pour tous ceux qui sont fidèles à la méthode d'Aristote, que sont les dimensions indéterminées, qu'est la divisibilité ? C'est la division en puissance, c'est-à-dire la division qui peut être mise en acte, qui peut être réellement produite, qui, un jour ou l'autre, se fera. Qu'un corps, fût-ce un corps céleste, soit toujours divisible par la pensée, Aristote ni Averroès ne songent à le nier : au besoin même, ils l'affirment ; mais ce n'est pas de cette division simplement imaginée qu'il est ici question ; c'est de la division qui peut devenir réelle et actuelle ; seuls, les corps qui possèdent en puissance une semblable division seront, ici, déclarés divisibles ; seuls, ils posséderont une Matière première douée de dimensions non-terminées, Matière à laquelle une forme substantielle confèrera ensuite les dimensions terminées.

Dès lors, il est bien clair que les corps célestes ne sont point de cette sorte ; ils ne sont pas composés de deux principes : Une Matière première divisible en puissance, douée de dimensions non terminées ; une forme qui, tout en faisant, de cette Matière, telle ou telle substance, lui confère telles dimensions terminées.

Un corps céleste n'est donc pas, comme le corps soumis à la génération et à la corruption, quelque chose qui soit composé de matière et de forme. C'est un être simple, incapable de division effective, qui possède par lui-même telle figure, telles dimensions terminées.

Cependant, tout ciel est en mouvement ; partant, il faut qu'il soit composé de deux natures ; l'une de ces natures est le corps qui est mû ; l'autre est le moteur qui meut ce corps. Quelle sera, dès lors, la nature de ce moteur ?

Sera-ce une forme subsistant dans le corps céleste de la même manière qu'une forme substantielle ou accidentelle subsiste en un corps sublunaire, que la forme ignée subsiste dans le feu, que la gravité réside dans un poids ?

C'est le propre de ces dernières formes, nous l'avons vu, de se laisser subdiviser par la division du sujet où elles résident ; et à proprement parler, c'est ce caractère même qu'on entend expri-

mer en disant qu'elles existent dans un corps ; forme qui réside en un corps et forme qui est divisée par le partage de ce corps sont deux termes synonymes. D'ailleurs, par cela même qu'elles sont divisibles, ces formes sont finies.

Or, puisque le corps d'un orbe céleste n'est pas susceptible de division, le moteur de ce ciel ne se laisse pas subdiviser par fraction du mobile ; il faut, d'ailleurs, que ce moteur soit indivisible, car l'éternité du mouvement qu'il détermine nous prouve que sa force est infinie. Le moteur d'un orbe céleste quelconque est donc une nature simple, indivisible, qui n'existe pas dans le corps du ciel, mais qui en est entièrement séparée.

On peut bien, si l'on veut, dire qu'un orbe céleste est composé de matière et de forme, que le corps du ciel en est la matière et que le moteur séparé en est la forme. Mais il ne faudra pas être dupe de l'homonymie qu'on établit ainsi entre les substances célestes et les substances soumises à la génération et à la destruction.

Dans une substance soumise à la génération et à la corruption, la matière possède des dimensions non-terminées ; ce sont des dimensions terminées qui, en elle, existent en puissance ; c'est par là qu'elle est apte à recevoir la forme. Il n'en est pas de même du corps céleste ; la réception des dimensions terminées n'est pas, en lui, précédée d'une disposition, d'une puissance à les recevoir ; en lui, ces dimensions terminées, ainsi que la figure qui le circonscrit, sont toujours en acte, jamais en puissance.

On pourra donc[1] déclarer que tous les corps, aussi bien les corps célestes que les corps susceptibles de s'engendrer et de périr, sont composés de matière et de forme, mais à la condition de marquer, tout aussitôt, une profonde distinction.

Dans un corps sublunaire, la matière est quelque chose dont l'existence est en puissance ; quant à la forme, elle n'existe pas indépendamment de la matière, elle subsiste en elle et par elle, car elle est la mise en acte de quelqu'une des puissances de cette matière.

Dans un corps céleste, au contraire, la matière n'est pas quelque chose qui existe en puissance ; c'est le support, le sujet de la forme, mais un sujet qui existe d'une manière actuelle. Quant à la forme, elle existe indépendamment de cette matière ; elle n'est pas la mise en acte d'une puissance de cette matière.

Si donc on parle des corps célestes comme des corps sublunai-

1. Averrois Cordubensis *Op. laud.*, cap. III.

res, ce sera par simple homonymie ; en réalité, les natures de ces corps seront essentiellement distinctes.

Toutefois, avec Aristote, on pourra considérer qu'il y a encore, dans un orbe céleste, quelque chose qui est en puissance [1] ; ce corps, en effet, est en puissance d'occuper un autre lieu que celui qu'il occupe à présent ; et comme toute puissance réside en une matière, on pourra dire qu'il y a, dans cet orbe, une certaine matière, la Matière capable de mouvement local. Il sera permis de considérer cette Matière comme quelque chose d'intermédiaire entre la Matière première des choses sublunaires, qui existe entièrement à l'état de puissance, et l'acte pur ; trois dimensions terminées, une figure géométrique définie placée dans une position donnée sont choses purement en acte, sans aucun mélange de puissance ; par la capacité de changer de lieu sans changer de figure, capacité qui constitue la Matière locale, l'orbe céleste contient quelque puissance à côté de cet acte pur. La puissance admet donc des degrés, ainsi que la matière ; en sorte que les corps célestes trouveront encore, au-dessus d'eux, un moteur où rien ne sera plus en puissance, où rien ne pourra plus s'appeler matière.

Venons maintenant à l'étude de la forme qui meut les orbes célestes.

Au sein d'un mobile sublunaire, réside une forme imparfaite [2] ; si le corps est mû, c'est afin que cette forme acquière une plus grande perfection ; cette perfection, qui est seulement en puissance dans le corps mû, est en acte dans la fin à laquelle tend le mouvement ; il y a donc ici deux formes, l'une qui est la cause efficiente du mouvement du corps, l'autre qui en est la cause finale.

Il n'en est pas de même dans les corps célestes ; la forme de ces corps ne provient pas d'une mise en acte de la matière qui les constitue ; elle n'est pas susceptible d'être mise plus ou moins complètement en acte, d'acquérir une perfection plus ou moins grande ; il n'y a donc pas à distinguer entre la forme imparfaite qui meut le corps, et la forme parfaite qui est le terme auquel tend le mouvement ; la cause efficiente du mouvement est, ici, identique à la cause finale ; la forme qui meut est identique à la forme à laquelle tend le mouvement.

Les mouvements sublunaires prennent fin au moment où la

1. Averrois Cordubensis *Op. laud.*, cap. V.
2. Averrois Cordubensis *Op. laud.*, cap. I.

cause imparfaite atteint la perfection à laquelle elle tend, où le mouvement parvient à son terme ; pour un corps soumis à la génération et à la corruption, l'éternité d'un mouvement ne saurait se concevoir. Il n'en est plus de même lorsque la cause motrice est identique à la cause finale ; les cieux pourront se mouvoir éternellement.

Le moteur d'un orbe, cependant, est une vertu dont la vigueur est finie ; et c'est pourquoi cette vertu meut cet orbe, qui est un corps fini, avec une vitesse finie. Ce n'est point en vigueur, c'est seulement en durée, que ce moteur est infini[1] ; son infinitude consiste à produire un mouvement éternel.

Fini en lui-même, il faut qu'il tienne d'ailleurs cette infinitude[2]. Il ne la peut évidemment acquérir, si ce n'est par un désir, par une tendance vers un être qui lui soit supérieur. Cet être, premier moteur immobile, ne peut être ni un corps ni une puissance qui subsiste en un corps ; c'est une Intelligence séparée de toute matière et de tout corps. C'est en connaissant cette Intelligence suprême que le moteur de l'orbe la désire ; de ce désir éternel, provient l'éternité du mouvement.

A cause de ce désir, et par homonymie avec l'âme des êtres animés qui se trouvent sous l'orbe de la Lune, on peut, si l'on veut, donner le nom d'âme[3] à cette forme qui, dans chaque orbe, désire et, par ce désir, meut l'orbe de mouvement local. Mais ne nous trompons pas sur le sens de cette dénomination ; n'allons pas supposer « que les âmes des corps célestes sont des formes dans des matières, des formes qui subsistent en la Matière première et qui reçoivent leur éternité d'autres formes immatérielles. Il en résulterait, en effet, que ce qui n'a pas une nature propre, par elle-même, à exister éternellement, reçoit l'éternité d'un autre être, ce qui est totalement impossible. La nature susceptible d'être engendrée et détruite ne saurait recevoir d'autrui l'éternité ; cela est manifeste à qui considère les fondements de la philosophie d'Aristote. » Soutenir le contraire est une erreur « de débutant en Philosophie, *incipientis in Philosophia.* » Tel est le cas qu'Averroès faisait d'Avicenne et de l'École néo-platonicienne arabe.

Revenons à cette Intelligence, objet de désir pour les âmes célestes, qui donne l'éternité au mouvement produit par ces âmes. Averroès en parle en ces termes[4] :

1. Averrois Cordubensis *Op. laud.*, cap. III.
2. Averrois Cordubensis *Op. laud.*, cap. IV.
3. Averrois Cordubensis *Op. laud.*, cap. I.
4. Averrois Cordubensis *Op. laud.*, cap. IV.

« *Et cum [Aristoteles] consideravit de virtutibus appetitivis cælestibus, invenit eas esse finitarum potentiarum. Et cum consideravit in continuatione motus earum, fuit declaratum ei quod causa continuationis motus earum non est ista virtus qua moventur ; sed illud quod largitur eis continuationem est illud appetibile.*

» *Et quia continuatio non provenit nisi a motore non moto, sequitur quod istud movens non est corpus nec potentia in corpore, et quod est Intelligentia abstracta.... et quod istud corpus cæleste intelligit hanc Intelligentiam...*

» *Et consideravit etiam de causa æternitatis motus cæli, et declaravit in ultimo Primi Cæli et Mundi, in ea non potentiam existere omnino ; et declaravit etiam de virtute qua movetur cælum localiter, scilicet anima appetitiva, ipsam non habere materiam, nisi materiam quæ est in potentia in loco tantum.* »

Ce texte marque très nettement l'opposition qui existe entre les deux moteurs célestes.

L'un de ces deux moteurs n'est pas entièrement détaché de la matière, il a une Matière locale ; il est lié au corps du ciel ; on peut le nommer l'âme de ciel, car il connaît et désire, de telle façon que le mouvement qu'il communique au corps du ciel soit l'effet de ce désir.

L'autre moteur est l'objet désirable auquel tend le premier ; c'est une pure Intelligence, qui est exempte de toute matière, qui n'est point en un corps, qui est immobile, ce qui assure l'éternité au mouvement par lequel l'âme recherche l'objet de son désir.

Qu'à chaque orbe céleste corresponde, au gré d'Averroès, un moteur de la première sorte, nul n'en saurait douter. Faut-il penser de même qu'il y a autant de moteurs de la seconde sorte, autant d'Intelligences qu'il y a d'orbes célestes ? Faut-il croire, au contraire, que l'objet du désir de toutes les âmes célestes est une seule et même Intelligence, un seul et même premier Moteur immobile ? Entre les deux alternatives, la lecture du *Sermo de substantia orbis* ne permet pas de décider.

Averroès, il est vrai, dans cet ouvrage, parle toujours au singulier de la cause qui confère l'éternité au mouvement du ciel, de l'Intelligence désirable, du Moteur immobile et absolument dénué de matière. Mais, d'autre part, aux divers passages où il en traite, il parle également du ciel au singulier ; il analyse les conditions du mouvement céleste comme s'il n'existait qu'un ciel unique, qu'un seul orbe ; ainsi faisait, d'ailleurs, Aristote au VIII^e^ livre de

la *Physique* et dans la plupart des chapitres du *Traité du Ciel* et de la *Métaphysique*.

Le texte du *Sermo de substantia orbis* ne nous apprend donc pas si l'on doit, à chaque orbe, attribuer une Intelligence, ou bien s'il faut soumettre tout le Ciel à un seul premier Moteur immobile.

Certains lecteurs du traité *De substantia orbis* ont assurément jugé que cette dernière pensée était celle d'Averroès. Nous pouvons, par exemple, appeler en témoignage Robert l'Anglais qui, dans ses *Gloses sur le traité de la sphère de Joannes de Sacro-Bosco*, composées en 1270 [1], invoque fort souvent le célèbre opuscule du Commentateur. Robert écrit, en effet [2] :

« Notez que le ciel a deux moteurs, un moteur qui lui est conjoint, et un moteur séparé ; le moteur séparé, c'est la Cause première ; le moteur conjoint, c'est une certaine Intelligence qui est déléguée au mouvement du ciel.

» Ces Intelligences, à leur tour, sont de deux sortes. Il en est une qui meut toutes les sphères d'Orient en Occident ; c'est l'Ame du Monde. Il est une autre sorte de moteurs, qui meuvent de mouvements contraires à celui-là ; ces derniers moteurs sont multiples, et leur nombre est le même que celui des mouvements d'Occident en Orient, en sorte que chaque astre errant a son moteur particulier. »

Robert l'Anglais n'est sans doute pas le seul qui ait interprété de la sorte les indications contenues au *Sermo de substantia orbis* ; Albert le Grand et Saint Thomas d'Aquin semblent les avoir comprises de la même manière.

Qu'Averroès n'ait point été de cet avis, on n'en saurait douter après avoir lu ses *Commentaires à la Métaphysique d'Aristote* ; ceux-ci précisent ce que le *Sermo de substantia orbis* avait pu laisser d'indécis.

Dans les *Commentaires à la Métaphysique*, Averroès examine cette difficulté [3], qu'il juge embarrassante pour la Dynamique péripatéticienne : Si la vertu qui meut le corps du ciel est finie, elle ne pourra communiquer à ce corps un mouvement éternel ; si elle est infinie, elle ne pourra le mouvoir avec une vitesse finie.

« La solution de cette difficulté est la suivante : Ce mouvement

1. Voir : Seconde partie. Ch. V. § VIII ; t. III, pp. 291-298.

2. *Tractatus de Spera* Jo. de Sacro-Bosco *cum glosis* Ro. Anglici ; cap. Ium, glosa IIIa ; Bibl. Nat., fonds latin, ms. nº 7392, fol. 9, coll. b. et c.

3. Averrois Cordubensis *In libros metaphysicos Aristotelis commentarii ;* super XIIm librum Aristotelis XIus lib. Averrois, comm. 41.

résulte de l'action de deux moteurs, dont l'un est de force motrice *(motio)* finie et l'autre de force motrice infinie ; le premier est une âme qui a son existence dans le ciel, et le second est une puissance qui n'est pas dans une matière...

» Si l'on considère, en effet, des puissances motrices qui résident en des corps éternels, il peut se faire qu'elles meuvent éternellement ou bien qu'elles ne produisent pas un mouvement éternel.

» Il peut se faire qu'elles ne communiquent pas un mouvement éternel ; c'est ce qui aura lieu si nous admettons que ce vers quoi elles se meuvent, et qui est leur premier moteur, est capable d'éprouver une transmutation de quelque nature que ce soit.

» Elles pourront, au contraire, mouvoir éternellement si l'objet de leur mouvement ne peut subir aucune espèce de changement ; c'est ce qui a lieu lorsque cet objet n'est aucunement corps.

» Si donc un corps se meut d'un mouvement éternel, il faut que, par l'intermédiaire d'une puissance qui réside en lui, il soit mû par un moteur auquel ne survient de changement d'aucune sorte ; or il est nécessaire qu'un tel moteur n'existe point dans une matière...

» Voilà ce qu'Aristote a déclaré au sujet de ce premier moteur qui n'est point en la matière. »

Aussitôt après ces paroles, qui complètent si heureusement le *Sermo de substantia orbis*, Averroès poursuit en ces termes [1] : « Il faut que tout mouvement éternel ait un moteur éternel et, de soi, immobile ; il faut aussi que ce moteur soit unique ; car il est nécessaire qu'un mouvement unique ait un moteur unique ; sinon ce mouvement ne serait pas un et continuellement de même sens.

» Or, outre le mouvement d'ensemble du Ciel, qui est produit, nous l'avons dit, par la première substance immobile, nous voyons dans le Ciel un grand nombre d'autres mouvements, qui sont ceux des astres errants ; il est, d'ailleurs, manifeste que ces mouvements sont éternels, [et que les mobiles sont aussi éternels], car ce sont des parties d'un corps éternel ; partant, il faut que chacun de ces mouvements ait un moteur immobile de soi, et dont la substance soit éternelle...

» Après avoir déclaré qu'il existe une substance éternelle et que cette substance n'est aucunement dans une matière, Aristote se demande s'il n'y a qu'une seule telle substance ou s'il y en a

1. Averroès, *loc. cit.*, comm. 42.

plusieurs, et, s'il y en a plusieurs, il se demande combien il y en a. »

Voici comment le Commentateur expose [1] l'argumentation par laquelle Aristote résout ce problème :

« Le premier Principe des choses est un être absolument immobile ; c'est ce qui fait que le premier mouvement est éternel, un, continuellement de même sens et divin.

» Si donc nous avons admis que tout mouvement a un moteur, et que le premier mouvement a un moteur éternel qui est de soi immobile, il est manifeste, par les raisons susdites, que le nombre des substances mouvantes est le même que le nombre des mouvements ; que ces causes [de mouvement] sont éternelles d'elles-mêmes et par nature ; qu'elles sont, de soi, privées de mouvement ; enfin qu'elles sont incorruptibles. »

Cette conclusion ne laisse place à aucun doute ; pour Averroès comme pour Aristote, il y a autant de moteurs immobiles, autant d'Intelligences exemptes de matière qu'il y a d'orbes dans les cieux.

Ce n'est pas à dire que le Commentateur n'attribue point un rôle privilégié à la première de ces Intelligences, à celle qui communique le mouvement diurne à la sphère suprême et à l'ensemble des cieux ; bien au contraire ; il lui paraît [2] que, par sa nature comme par le lieu et la grandeur qui sont attribués à son mobile, cette Substance immatérielle a la priorité sur toutes les autres. De quelle manière il conçoit cette priorité, il va nous le dire, non sans profiter de l'occasion qui s'offre à lui de réfuter une opinion professée par l'École d'Al Fàràbi et d'Avicenne.

« Certains modernes, dit-il, prétendent que la première Substance est une substance supérieure au moteur de l'ensemble du Ciel. Cela est faux, car chacune des substances séparées est le principe d'une substance sensible dont elle est le moteur et la fin désirée. C'est pourquoi Aristote déclare que s'il était des substances séparées qui ne fussent les moteurs d'aucun corps, ces substances serait oiseuses. »

Quelle est la doctrine visée par le Commentateur en ce passage ? Nous ne tarderons guère à le savoir, car Averroès écrit tout aussitôt :

« Voici ce qui presse ces modernes d'admettre une telle opinion...

1. Averroès, *loc. cit.*, comm. 43.
2. Averroès, *loc. cit.*, comm. 44.

» Ils disent que ces Intelligences se suivent les unes les autres, et cela, semble-t-il, comme l'effet suit la cause, en sorte qu'en dernière analyse, la première Substance doit être une et simple. Or, d'un être qui est un et simple, ne peut provenir qu'un seul être ; comme du moteur du premier ciel proviennent l'âme de ce ciel et le moteur de l'orbe suivant, il est nécessaire que le moteur de ce premier ciel ne soit pas simple ; partant, il a une cause qui le précède. »

Cette doctrine est celle d'Al Fârâbi, d'Avicenne et d'Al Gazâli. Averroès la traite avec un profond mépris : « C'est un raisonnement que peut délier quiconque est exercé en Philosophie... C'est un discours de pure imagination. » En effet, la relation que cette théorie établit entre les Intelligences séparées, dont chacune est cause créatrice de la suivante, est inintelligible à un Péripatéticien pour qui toute cause créatrice est inconcevable. « Il n'y a nullement ici une chose qui provienne d'une autre, qui la suive, qui soit faite par elle à la façon dont nous disons qu'une action suit l'agent qui la produit. »

De cette théorie néo-platonicienne qu'il a si fort malmenée, Averroès gardera cependant quelque chose qui sera, pour les Intelligences célestes, comme un principe de subordination, comme une règle de hiérarchie.

Selon la *Métaphysique* d'Aristote, chaque sphère céleste était mue par le désir de s'assimiler à l'Intelligence séparée qui lui était propre ; chaque sphère formait donc, avec son Intelligence, une sorte de système clos au sein duquel ne pénétrait aucune connaissance des autres Intelligences.

Voici, maintenant, ce qu'Averroès va supposer : Le moteur du corps de chaque ciel, ce qu'on peut, si l'on veut, appeler l'âme de ce ciel, ne connaît pas et ne désire pas uniquement l'Intelligence appropriée à ce ciel ; l'âme de chaque ciel connaît non seulement l'Intelligence particulière à ce ciel-là, mais encore l'Intelligence motrice de la sphère suprême. Or, c'est parce qu'une Intelligence séparée est connue d'une âme céleste qu'elle est, d'une certaine manière, cause de cette âme, non point certes cause créatrice, mais cause finale du mouvement que cette âme communique au corps du ciel. L'Intelligence motrice de l'orbe suprême va donc, dans une certaine mesure, être cause finale de tous les moteurs célestes.

« En tout ceci, dit Averroès, il n'y a point de cause ni d'effet, si ce n'est dans le sens où l'on peut dire que ce qui est compris est cause de celui qui comprend. En ce sens, une substance qui est,

par elle-même, intelligente et intelligible, peut fort bien être, en même temps, cause de plusieurs êtres, parce que ces divers êtres la comprennent chacun à sa manière. Ce que le moteur du corps du premier ciel comprend du premier Moteur, ce qui est cause en l'âme de ce premier ciel, est différent de ce que le moteur de l'orbe de Saturne comprend de ce même premier Moteur; il en est de même de chacun des moteurs des divers orbes; la perfection de chacun d'eux consiste à connaître, [à la fois], la Cause première et sa cause propre *(perfectio uniuscujusque eorum est intelligendo Causam primam et propriam)*; par là, tous les mouvements produits par ces moteurs tendent à une même fin, qui est l'ordre de l'ensemble...

» Ainsi devons-nous comprendre que les mouvements de tous les autres orbes tendent au mouvement de l'orbe des étoiles fixes, que la perfection de chacun des moteurs de ces orbes principaux reçoit sa perfection du premier Moteur de tous les cieux, en sorte que tous ont tendance à ce mouvement diurne qui est l'action du premier Moteur et le principe de toutes les autres actions. Il semble, en effet, que les autres mouvements propres soient accomplis en vue de ce mouvement diurne, qu'ils en soient des conséquences, qu'ils tiennent de lui l'ordre qui les unit dans la poursuite de leurs fins, de telle façon que ce mouvement diurne soit le principe des actions des autres mouvements.

» Mais, dira-t-on, si les mouvements de tous les orbes tendent à une même action et gardent un même ordre qui leur est commun à tous, ne faut-il pas qu'ils possèdent une certaine forme intelligible, commune à tous, et différente des formes propres à chaque orbe, des formes vers lesquelles chaque orbe tend pour son compte particulier? Il existera donc une certaine forme surajoutée, à titre de fin commune, aux formes propres dont chacune est la fin particulière du mouvement d'un orbe.

» Il n'y a pas, répondrons-nous, de forme qui joue le rôle de fin commune et universelle, sinon celle des formes motrices des cieux qui a une action commune ; or c'est la disposition que nous présente la Forme par laquelle le premier ciel est mû de mouvement diurne ; c'est par cette disposition que les divers corps célestes se prêtent aide les uns aux autres dans la création et dans la conservation des êtres sublunaires.

» Ainsi en est-il, dans le gouvernement d'une cité bien ordonnée, de l'aide mutuelle que se prêtent ceux qui ont mission de répartir les divers biens ; toutes leurs actions se coordonnent en vue de l'action du prince ; ils mettent toutes ces actions au ser-

vice, à la suite des actions du prince. Ainsi donc, dans une cité, le prince doit exercer une action propre, qui est la plus noble de toutes les actions [accomplies en cette cité] ; sinon, ce prince serait oisif et oiseux ; et chacun de ceux qui sont au-dessous du prince tend, par son action propre, à s'unir à l'action du prince. » De même faut-il que l'Intelligence qui sera la fin commune de tous les mouvements célestes exerce une action qui lui soit propre, qu'elle soit la fin à laquelle tend le mouvement d'un certain ciel ; et ce mouvement devra être le plus noble de tous, le mouvement de la sphère suprême, le mouvement diurne.

Le premier Moteur immobile, donc, tout en étant la cause finale particulière du mouvement de la sphère des étoiles fixes, est, en même temps, la cause finale commune qui coordonne les mouvements de tous les autres cieux. Dans la sphère de chaque planète, se retrouve une disposition semblable à cette coordination qui régit tout l'Univers. Cette sphère se compose de plusieurs orbes ; chacun de ces orbes tend, par son mouvement, à une cause finale qui est une Intelligence particulière à cet orbe ; toutefois, parmi ces Intelligences, il en est une qui prime les autres ; non seulement elle est cause finale d'un certain mouvement pour l'orbe qui lui est spécialement attribué, mais encore elle coordonne vers une fin commune les mouvements des divers orbes de la planète. « C'est ainsi qu'il faut comprendre la multiplicité des mouvements d'une même planète ; ces mouvements sont tous reliés entre eux par l'intermédiaire du mouvement de cette planète ; le moteur qui produit chacun de ces mouvements tient sa perfection de la forme qui est le premier moteur particulier à cette planète, en sorte que les mouvements des divers orbes tendent tous au mouvement de la planète même. »

« D'ailleurs, ce que nous avons dit des moteurs des orbes primaires », c'est-à-dire des moteurs dont chacun meut la sphère totale de chaque planète, « nous devons le répéter des divers moteurs qui s'entr'aident en vue du mouvement de chaque planète ; tous ces moteurs sont coordonnés au même premier Moteur ; ils tendent tous au mouvement de ce premier Moteur ».

De toutes ces considérations, le Commentateur n'a pu trouver trace en la *Métaphysique* d'Aristote ; peut-être même pourrait-on remarquer qu'elles s'accordent assez mal avec le mécanisme des sphères célestes tel que le Stagirite l'agençait. Au contraire, ces réflexions s'adapteraient aisément à la théorie des planètes d'Al Bitrogi. N'y faut-il pas voir une influence exercée sur le Commentateur par l'astronome qui avait, en même temps que lui,

suivi les leçons d'Ibn Tofaïl ? Et comme une inspiration émanée du *Livre des Causes* se reconnaît bien aisément dans la théorie d'Al Bitrogi, n'est-ce pas, en dernière analyse, un souffle néo-platonicien qui se mêle à l'esprit péripatéticien dans le discours que nous venons de lire ? D'un tel mélange, les commentaires d'Averroès nous présenteront bientôt d'autres indices ; mais, dès maintenant, ce qu'Averroès vient de nous dire, touchant la subordination des substances séparées à la première d'entre elles, nous le pouvons rapprocher d'une pensée formulée par Syrianus, qui fut le maître de Proclus.

En commentant le second livre de la *Métaphysique* d'Aristote, Syrianus écrit[1] : « Aristote se demande s'il existe un seul principe séparé de la matière (χωριστὸν αἴτιον) ou plusieurs. Nous répondrons qu'il en existe, à la fois, un et plusieurs ; la pluralité se trouve réunie et ramenée vers l'Un, et, d'autre part, elle se trouve répandue vers chaque objet désirable propose (ἐρετὸν οἰκεῖον). C'est ce qu'Aristote lui-même expose au XI^e^ livre de la *Métaphysique*. »

Cette pensée se trouve complétée un peu plus loin[2]. Syrianus approuve Aristote d'avoir distingué deux sortes de principes, des idées séparées et exemptes de toute matière (χωριστὰ καὶ ἄυλα εἰδῆ) et des formes matérielles. « Toutefois, ajoute-t-il, il s'est écarté de la philosophie du Père, » c'est-à-dire de Platon, « en ce qu'il n'a pas attribué aux idées immatérielles le rôle de cause efficiente ou de cause exemplaire, mais le rôle de cause finale et d'objet convoité ; selon lui, en effet, elles sont les objets spéciaux du désir des sphères qui se meuvent autour d'elles ; puis, par l'intermédiaire de ces sphères, elles sont proposées à la convoitise de tous les êtres que renferme l'Univers. Car, de l'avis d'Aristote, tous les êtres ont le désir du bien ; mais, comme il y a des biens multiples, tous les êtres embrassent le parti des biens principaux, et ceux-ci, à leur tour, se subordonnent au Bien unique qui est le plus élevé et le plus parfait de tous les biens. C'est ce qu'on doit raisonnablement entendre de ce qu'Aristote dit au XI^e^ livre de la *Métaphysique*. »

Comment ces principes immatériels, dont chacun est un bien

1. Syriani *antiquissimi interpretis In II, XII et XIII Aristotelis libros Metaphysices Commentarius, a Hieronymo Bagolino, præstantissimo philosopho, latinitate donatus*. In Academia Venetæ. MDLVIII. Lib. II, fol. 6, recto. — *Scholia in Aristotelem. Supplementum*, p. 841, col. a (Aristotelis *Opera*. Edidit Academia Regia Borussica. Vol. V, Berolini, 1870). — Syriani *In Metaphysica commentaria*. Edidit Guilelmus Kroll. Berolini. MCMII, p. 8.

2. Syriani *In lib. II Metaphysices commentarius*, fol. 8, recto. — *Scholia in Aristotelem. Supplementum*, p. 842, col. b. — Syriani *Commentaria*, éd. Kroll, pp. 10-11.

désirable, se subordonnent les uns aux autres, Syrianus vient, d'ailleurs, de le dire[1] :

« Ils sont déterminés au point de vue du nombre, car autant il y a de sphères qui se meuvent d'un mouvement de rotation, autant il y a de ces principes. Ils sont aussi déterminés au point de vue de l'espèce, car, de ces principes, quel qu'en soit le nombre, chacun a été spécifiquement différencié de tous les autres (καὶ γοῦν ἀριθμῷ εἰσιν ὡρισμέναι,..., καὶ εἴδει, εἴ γε ἑκάστη πάσης ἡστινοσοῦν αὐτῶν κατ' εἶδος διενήνοχεν) ; en sorte que, de deux de ces principes, le plus élevé jouit de la connaissance qui embrasse le plus d'objets et qui est, en même temps, la plus simple ; celui, au contraire, qui se trouve au-dessous du premier, est moins parfait que lui, car il a, avec lui, le même rapport que les sphères corporelles qui leur correspondent. »

Ce dernier passage de Syrianus formule une pensée dont Averroès va nous exposer le développement.

Au sein du Monde de la génération et de la mort, on peut, dans une même espèce, observer un grand nombre d'individus différents ; s'il en est ainsi, c'est qu'une forme substantielle, une par elle-même, reçoit la multiplicité en informant des parties différentes d'une Matière première susceptible de division. Rien d'analogue ne saurait être pour les cieux. Un ciel n'est pas, comme une chose sublunaire, composé de matière et de forme ; si l'on veut, au corps de ce ciel, donner le nom de matière, du moins doit-on déclarer que cette matière-là n'est point divisible en puissance. On ne saurait donc, parmi les cieux, trouver deux individus de même espèce ; chaque ciel constitue l'unique représentant d'une espèce qui diffère de l'espèce de tout autre ciel.

« S'il existe des êtres animés dont la perfection première est une substance séparée de son sujet, comme on le croit des corps célestes[2], nous devons penser qu'on ne saurait, parmi ces êtres, trouver plus d'un individu dans une même espèce. Si l'on trouvait, en effet, parmi eux, plusieurs individus d'une même espèce, par exemple plusieurs corps célestes mûs par le même moteur, il serait oiseux et superflu qu'ils existassent en nombre, alors que leur moteur les mouvrait tous en vertu de la même intention ; de même est il inutile à un seul nautonnier d'avoir, en même temps, plusieurs

1. Syriani *In librum II Metaphysices commentarius*, fol. 7, recto. — *Scholia in Aristotelem. Supplementum*, p. 841, col. b. — Syriani *Commentaria*, éd. Kroll, p. 9.

2. Averrois Cordubensis *In Aristotelis libros de anima commentarii* ; lib. III, summa I, cap. I, comm. 5.

navires ; de même est-il oiseux à un artisan unique de posséder plusieurs instruments de la même espèce. »

Ce n'est plus au *Sermo de substantia orbis* que nous avons emprunté cette dernière citation ; c'est au commentaire dont Averroès accompagne le Περὶ ψυχῆς d'Aristote. En effet, les principes posés au premier de ces ouvrages trouvent souvent, au second, occasion de s'appliquer. Ces principes, d'esprit vraiment péripatéticien, et dont l'objet est d'accroître la rigueur des doctrines enseignées par Aristote, ne sont cependant pas les seuls qu'Averroès invoque lorsqu'il veut édifier sa théorie de l'âme humaine ; parfois, aussi, on le voit recourir à d'autres principes que le *Livre des Causes* a très certainement inspirés et que le Stagirite eût, sans doute, reniés.

VI

L'ŒUVRE D'AVERROÈS *(suite)*. — LA THÉORIE DE L'AME HUMAINE. LE NÉO-PLATONISME D'AVERROÈS

Pas plus en ce qu'il dit de l'âme humaine qu'en quelque autre doctrine que ce soit, le Commentateur de Cordoue n'entend s'écarter de la voie tracée par le Philosophe de Stagire ; compléter ce qu'Aristote a seulement ébauché, interpréter ce qu'il a laissé d'obscur et d'indécis, c'est tout ce qu'un sage peut, à son gré, raisonnablement tenter.

« J'ai donné tous mes soins, mon cher frère, à l'œuvre que tu m'as demandé d'accomplir, écrit-il au commencement de sa *Lettre sur l'union de l'Intelligence séparée avec l'homme*[1]. J'ai cherché à te rendre manifeste la pensée d'Aristote touchant l'union de l'Intelligence séparée avec l'homme ; je te montrerai le véritable sens de ce qu'il a dit à ce sujet, et cela selon les principes mêmes qu'a posés ce grand homme ; il est, en effet, le prince de qui tous les sages venus après lui ont tiré leur perfection, encore qu'ils diffèrent d'opinion touchant la signification des paroles d'Aristote et les conséquences qui en découlent... Par là, nous pourrons parvenir à la véritable interprétation de sa pensée, si c'est toutefois possible à l'homme. »

1. *Libellus seu epistola* Averois *de connexione intellectus abstracti cum homine nuperrime traductus ab eximio Doctore* Calo Calonymos *Hebreo Neapo.* In principio.

L'attachement fidèle à la pensée d'Aristote n'est-il pas, d'ailleurs, en ces difficiles problèmes relatifs à l'intelligence humaine, la seule méthode qui nous puisse guider vers la connaissance de la vérité ? L'autorité du Philosophe n'est-elle pas l'unique critère de certitude ?

« Tous ceux[1] qui ont émis quelque opinion à ce sujet n'ont d'autre motif de confiance que la parole d'Aristote. Cette théorie est, en effet, difficile à ce point que si nous n'avions pas le traité d'Aristote qui s'y rapporte, il nous serait très pénible et, peut-être, impossible de tomber juste à son endroit, à moins qu'il ne se rencontrât quelque philosophe tel qu'Aristote. Je crois, en effet, que cet homme a été comme une norme en la Nature, qu'il a été le modèle que la Nature a imaginé afin de mettre en évidence l'ultime perfection qu'il soit donné à l'homme d'atteindre au sein des choses matérielles. *Credo enim quod iste homo fuerit regula in natura, et exemplar quod natura invenit ad demonstrandum ultimam perfectionem humanam in materiis.* »

D'intention, donc, dans la théorie de l'âme humaine comme en toute autre étude, Averroès est le plus fidèle des Péripatéticiens ; de fait, l'est-il toujours ? A combattre longtemps un même ennemi, on finit par prendre quelque chose de sa tactique ; comment Averroès n'eût-il pas peu à peu, à son insu et malgré lui, donné place, au sein de sa raison, à certains principes néo-platoniciens constamment invoqués par Avicenne et par Al Gazâli ?

Déjà sa théorie des moteurs célestes accordait quelques concessions à des pensées que le *Livre des Causes* avait pu suggérer et dont le Néo-platonisme rappelait celui de Syrianus ; mais cette subreptice infiltration de la Philosophie alexandrine au sein d'un Aristotélisme qui se dit et se croit pur de tout mélange va prendre plus d'importance dans ce que le Commentateur enseignera touchant l'intelligence humaine.

Ces involontaires infidélités à la doctrine aristotélicienne, les détracteurs d'Averroès ne les ont pas laissé passer inaperçues ; écoutons ce qu'un humaniste italien, George Valla, écrivait à la fin du XV^e^ siècle[2] :

« Ceux qui considèrent les choses d'un regard pénétrant ne doi-

1. Averrois Cordubensis *In Aristotelis libros de anima commentarii*, lib. III, summa I, cap. II, comm. 14.

2. Georgii Vallae Placentini viri clariss. *De expetendis, et fugiendis rebus, in quo haec continentur...* In fine tomi secundi : Venetiis in aedibus Aldi Romani impensa ac studio Ioannis Vallae filii pientiss. Mense Decembri MDI. Totius operis liber XXIII et Physiologiae quartus ac ultimus : De Cœlo, quodque Mundus non sit æternus, et Aristotelis argumentorum confutatio ; cap. I.

vent guère s'étonner qu'Aristote, halluciné en cette circonstance, ait professé de semblables erreurs ; il a donné bon nombre de doctrines fort inférieures à celle-là ; et, à ce sujet, les Platoniciens lui reprochent son ignorance et son manque de rectitude dans le jugement. C'est pourquoi on le laissa longtemps de côté, gisant sous la rouille ; on ne célébrait alors que le seul Platon et que la doctrine platonicienne. Mais bientôt on vit émerger de la fange un barbare, un goinfre absolument stupide, cet Averroès au cerveau puant (*Aliquanto post barbarus quidam, ineptissimus lurcho, putidique cerebri e luto effossus Averroes*) ; prenant plaisir aux discussions captieuses, à l'aide de sophistiques chicanes, il est parvenu à présenter un Aristote à ce point Platonicien que l'on ne connaît aucun philosophe qui le soit autant. »

Or si l'on a pu soutenir avec raison qu'Averroès n'avait pas traduit, mais trahi la véritable pensée d'Aristote, c'est assurément en la théorie de l'âme humaine maintes fois exposée, avec une sorte de prédilection, par le Commentateur.

« Bien qu'en notre temps, écrit, en 1516, Pierre Pomponace[1], cette opinion soit très hautement célébrée, et que presque tout le monde tienne pour constant qu'elle est celle d'Aristote, il me semble, à moi, qu'elle est non seulement tout à fait fausse, mais encore inintelligible, monstrueuse et absolument étrangère à Aristote. Je dirai plus : Je ne crois pas qu'Aristote ait jamais conçu ni admis une doctrine d'une telle fatuité..... Cette doctrine est étrangère à Aristote ; c'est une fiction et un monstre qu'Averroès a imaginés. »

D'ailleurs, si la Renaissance a signalé ce que cette doctrine a d'étranger au Péripatétisme, on n'avait pas attendu jusque-là pour en signaler la complication et l'obscurité. Duns Scot, le Docteur Subtil, écrivait déjà[2] :

1. Petri Pomponatii Mantuani *Tractatus de immortalitate animæ*. — Finis impositus est per me Petrum filium Joannis Nicolai Pomponatii de Mantua, Die 24 mensis Septembris MDXVI. Bononiæ Anno quarto Pontificatus Leonis X. Cap. 4m : in quo dicta Averrois opinio impugnatur. (Petri Pomponatii Mantuani. *Tractatus acutissimi, utilissimi, et mere peripatetici. De intensione et remissione formarum ac de parvitate et magnitudine. De reactione. De modo agendi primarum qualitatem. De immortalitate anime. Apologie libri tres.* Contradictoris *tractatus doctissimus. Defensorium autoris. Approbationes rationum defensorii, per* Fratrem Chrysostomum *Theologum ordinis predicatorii divinum. De nutritione et augmentatione.* — Colophon : Venetiis impressum arte et sumptibus haeredum quondam domini Octaviani Scoti, civis ac patritii Modoentiensis : et sociorum. Anno ab incarnatione dominica MDXXV calendis Martij. Fol. 41, col. c.).

2. Joannis Duns Scoti *Scriptum Oxoniense*, Lib. IV, dist. XLIII, quæst. II : Utrum posset esse notum par rationem naturalem resurrectionem generalem hominum esse futuram. Respondeo...

« Ce maudit Averroès, dans sa fiction sur le troisième livre *De l'Ame*, qui n'est intelligible ni pour lui ni pour les autres, admet que l'Intelligence est une certaine substance séparée qui se peut conjoindre à nous par les représentations de l'imagination ; mais cette conjonction, ni lui ni aucun de ceux qui ont pris sa suite n'a pu jusqu'ici l'expliquer..... *Licet ille maledictus Averrois in fictione sua 3ii de Anima, quæ tamen non est intelligibilis nec sibi nec aliis, ponat intellectum esse quamdam substantiam separatam, mediantibus fantasmatibus nobis conjungibilem ; quam conjunctionem nec ipse nec aliquis sequax ejus adhuc potuit explicare.* »

Essayons, cependant, d'exposer cette doctrine.

Au commencement de sa *Lettre sur l'union de l'Intelligence séparée avec l'homme* [1], Averroès formule nettement les deux problèmes qui doivent surtout, en cette lettre, retenir son attention ; ce sont ces mêmes problèmes qu'examinera, d'une manière plus détaillée et plus systématique, son commentaire au troisième livre du Περὶ ψυχῆς [2].

1. Dans la dédicace de sa traduction de l'*Epistola de conuexione intellectus humani cum homine*, Calo Calonymos émet l'hypothèse que cette lettre est postérieure aux commentaires d'Averroès et les complète. Nous pensons, au contraire, qu'elle est une œuvre de jeunesse du Philosophe de Cordoue ; la théorie de l'intelligence que développent les commentaires au Περὶ ψυχῆς, ne se trouve, en cette lettre, qu'à l'état d'ébauche à peine distincte.

Dans ses commentaires au Περὶ ψυχῆς (lib. III, summa I, cap. V, comm. 6), Averroès nous apprend qu'il avait auparavant donné une exposition de l'*Epistola continuationis intellectus cum homine* composée par Ibn Bâdja ; l'*Epistola de conuexione* d'Averroès ne saurait être identifiée avec cette exposition de la lettre d'Avempace ; le nom de cet auteur n'est point prononcé par la lettre d'Averroès ; cette lettre ne fait aucune mention de la théorie proposée par Ibn Bâdja ; elle est, sans doute, antérieure au temps où Ibn Rochd a lu et commenté l'*Epistola continuationis* ; lorsqu'il la composa, Ibn Rochd ne connaissait encore, sur l'intelligence humaine, aucune doctrine plus récente que celle d'Al Fârâbi

2. Dans ses *Mélanges de Philosophie juive et arabe* (pp. 445-455), S. Munk expose la doctrine d'Averroès sur l'âme humaine à l'aide d'extraits de deux ouvrages inédits. L'un est le *Traité de l'intellect hylique ou de la possibilité de la conjonction*, dont la version hébraïque est seule connue. L'autre est le *Commentaire moyen sur le traité de l'Ame*, dont on possède l'original arabe. Les doctrines contenues dans ces écrits diffèrent sensiblement de celles que nous allons exposer ; ce sont, croyons-nous, des tentatives qu'Ibn Rochd a tantôt complétées et modifiées, tantôt abandonnées. A la fin de sa *Paraphrase du traité de l'Ame*, il ajoute ce *Post scriptum* : « Ce que j'ai exposé ici sur l'*intellect hylique*, c'est mon opinion d'autrefois ; mais après avoir plus profondément étudié les paroles d'Aristote, il m'a semblé que l'intellect hylique, considéré comme une substance recevant une faculté, ne saurait être, sous aucun rapport, une chose en acte, c'est-à-dire une forme quelconque ; car s'il en était ainsi, il ne recevrait pas toutes les formes... C'est l'opinion professée d'abord par Abou Bekr ben al Çâyeg qui nous a induit en erreur. » « Il ajoute ensuite que celui qui veut connaître sa véritable opinion devra recourir à ses *Commentaires sur le traité de l'Ame* ; mais que, néanmoins, il n'a pas cru devoir supprimer ce qu'il avait dit dans la *Paraphrase*, parce que beaucoup de savants avaient déjà cité sa première opinion, et parce qu'il s'agit d'interpréter une opinion d'Aristote qui peut paraître douteuse » (*S. Munk, Op. laud.*,

« La connaissance du sujet que tu m'as demandé de traiter, écrit-il, repose sur deux principes :

» Le premier est la nature de l'intelligence matérielle ; c'est le fondement de toute cette question ; les désaccords entre ceux qui l'ont traitée proviennent, pour la plupart, de leurs divergences touchant cette nature.

» Le second principe est le mode suivant lequel l'Intelligence active est la cause qui fait, de l'intelligence matérielle, une intelligence en acte ; il s'agit de savoir si elle est cause seulement à titre d'agent et de moteur, selon la disposition que présentent les moteurs naturels, ou bien si elle est cause à titre de forme et de fin, selon la disposition que nous rencontrons dans les moteurs, séparés de la matière, qui meuvent les âmes des corps célestes. »

Averroès, en traçant ce programme, ne parle pas de la divergence qui existe entre les philosophes touchant le rang qu'il convient d'attribuer à l'Intelligence active ; en effet, dans son commentaire au Περὶ ψυχῆς, il n'insiste guère sur ces divergences ; toutefois, il y prononce ces paroles, qui sont bien formelles[1] :

« Nous sommes d'accord avec Alexandre sur la manière de poser l'Intelligence active et nous sommes en désaccord avec lui sur la nature de l'intelligence matérielle ; au contraire, nous différons de Thémistius sur la nature de l'intelligence acquise et sur la manière de poser l'Intelligence active. »

Averroès ne consentira donc pas à réduire l'Intelligence active au rôle que lui attribue Thémistius, à n'y voir que l'essence spécifique de l'humanité ; il la placera au rang où l'avait mise Alexandre d'Aphrodisias ; dès lors, transcrivons ici les propres paroles de ce commentateur[2] :

« Aristote disait.... que l'Intelligence était divine et immortelle ; c'est ainsi qu'il le faut croire, et non autrement.... Ou bien, à elle seule, l'Intelligence ordonne les choses d'ici-bas [du Monde sublunaire] par rapport aux choses divines [aux cieux et aux astres] ; c'est elle qui combine ces choses entre elles et qui les sépare les unes des autres, en sorte que c'est elle-même qui fabrique l'intelligence en puissance. Ou bien elle accomplit ces besognes avec l'aide du mouvement bien réglé des corps célestes. Les

pp. 442-443). Sur l'invitation même d'Averroès, c'est aux *Grands commentaires sur le traité de l'Ame* que nous avons demandé la véritable pensée de l'auteur.

1. Averrois Cordubensis *In Aristotelis libros de anima commentarii*, lib. III, summa I, cap. III, comm. 20.

2. Alexandri Aphrodisiensis *Praeter commentaria scripta minora. De anima liber cum mantissa.* — Edidit Ivo Bruns. Berolini, 1887. De anima libri mantissa, p. 113.

choses d'ici-bas, en effet, naissent sous l'influence de ce mouvement et, particulièrement, de la circulation qui rapproche, puis éloigne alternativement le Soleil ; soit que ces choses naissent sous l'influence de cette Intelligence active et de l'Intelligence sublunaire (ὁ ἐνθάδε νοῦς) ; soit que, de ces deux Intelligences et des mouvements des corps célestes, la Nature se trouve engendrée, et que celle-ci ordonne les choses particulières avec l'aide de l'Intelligence. Ces dernières paroles me semblent s'opposer à l'opinion que professent les Stoïciens, opinion selon laquelle l'Intelligence, qui est divine, résiderait au sein des choses les plus viles ; selon laquelle c'est au sein des choses sublunaires que se trouverait entièrement contenue l'Intelligence et cette sorte de Providence directrice ; en effet, la Providence des choses d'ici-bas naît de leur disposition ordonnée par rapport aux choses divines.»

Voilà ce qu'Alexandre enseignait au sujet de l'Intelligence active ; voilà donc ce qu'Averroès en pensait. Or, en cette description, qui ne reconnaîtrait les traits essentiels de l'Intelligence active telle que l'ont conçue la *Théologie d'Aristote*, Avicenne et Al Gazâli ? En se ralliant ici à la doctrine d'Alexandre d'Aphrodisias, Ibn Rochd n'a-t-il pas suivi l'exemple des Néo-platoniciens arabes ?

Partisan de la doctrine d'Alexandre en ce qui regarde l'Intelligence active, Averroès est l'adversaire de cette même doctrine en ce qui touche l'intelligence en puissance, l'intelligence matérielle. A maintes reprises, dans ses commentaires au troisième livre du Περὶ ψυχῆς, il combat le Philosophe d'Aphrodisias qui, « par intelligence en puissance [1], entend une certaine préparation dont la complexion humaine est le siège. » — « O Alexandre ! s'écrie-t-il [2], si, pour Aristote, ce nom d'intelligence matérielle ne signifiait rien d'autre qu'une certaine préparation, comment aurait-il développé cette comparaison entre l'intelligence matérielle et l'Intelligence active, en prenant soin de marquer les points en lesquels elles s'accordent et ceux en lesquels elles diffèrent ? »

Au sujet de l'intelligence matérielle, le Commentateur de Cordoue admet pleinement [3] l'opinion de Théophraste et de Thémistius, opinion qu'il formule en ces termes : « L'Intelligence matérielle est une substance exempte de génération et de corruption ». « Elle n'est pas unie au corps [4] ; elle n'est pas davantage une

1. Averrois Cordubensis *In Aristotelis libros de anima commentarii ;* lib. III, summa I, cap. III, comm. 20.
2. Averrois *Op. laud.*, lib. III, summa I, cap. III, comm. 19.
3. Averrois *Op. laud.*, lib. III, summa I, cap. I, comm. 5.
4. Averrois *Op. laud.*, lib. III, summa I, cap. I, comm. 4.

vertu qui réside en un corps ; elle n'est aucunement mêlée à la matière ». « Elle est numériquement unique [1] dans l'ensemble de tous les individus humains. »

Cette Intelligence, il en donne la définition suivante [2] : « L'Intelligence matérielle, c'est ce qui, en puissance, est l'ensemble de toutes les notions *(intentiones)* des formes matérielles universelles ; elle n'est, en acte, aucun être, avant d'avoir compris cet être. »

Cette définition marque les ressemblances et les différences qui existent entre la Matière première et l'Intelligence matérielle. L'une et l'autre sont pures puissances, simples possibilités de recevoir des formes matérielles ; mais elles ne reçoivent pas les mêmes formes, et elles ne les reçoivent pas de la même manière.

Les formes substantielles ou accidentelles que reçoit la Matière première sont des formes individuelles et sensibles ; en s'unissant à la Matière, ces formes donnent naissance à des choses corporelles distinctes les unes des autres.

Les formes que reçoit l'Intelligence matérielle sont des formes universelles et intelligibles ; en s'unissant à l'Intelligence en puissance, elles ne donnent pas des individus réels et corporels, mais des notions comprises, connues. Telle forme sensible du feu, telle chaleur et telle sécheresse particulières, unies à la Matière première, engendrent tel feu réel et individuel. La forme universelle du feu, les formes universelles de la chaleur, de la sécheresse, en s'unissant à l'Intelligence en puissance, donnent la notion de feu, les notions de chaleur et de sécheresse.

« Voilà, ajoute Averroès [3], ce qui a contraint Aristote d'admettre l'existence de cette nature, qui diffère, à la fois, de la nature de la forme, de la nature de la matière et de la nature du composé de matière et de forme. »

Qu'est-ce donc que cette nouvelle sorte d'être à laquelle appartient l'Intelligence matérielle ?

« Voici de quelle manière se résout le problème suivant [4] : Comment l'Intelligence matérielle peut-elle constituer un certain être, bien qu'elle ne soit ni forme matérielle ni Matière première [ni composé de forme et de matière] ? On doit croire qu'elle est une quatrième sorte d'être. De même que toute substance sensible se divise en forme et en matière, de même toute

1. Averrois *Op. laud.*, lib. III, summa I, cap. I, comm. 5.
2. Averroès, *loc. cit.*
3. Averroès, *loc. cit.*
4. Averrois, *Op. laud.*, lib. III, summa I, cap. I, comm. 5.

substance intelligible se doit diviser en deux principes analogues à ces deux là, savoir, en quelque chose de semblable à la forme et en quelque chose de semblable à la matière. Il est nécessaire qu'il en soit ainsi dans toute intelligence séparée qui connaît autre chose qu'elle-même... Voilà pourquoi il est dit dans la Philosophie première qu'aucune forme n'est absolument exempte de puissance, si ce n'est la Forme première qui ne connaît rien hors d'elle-même. L'existence *(essentia)* de cette forme première est identique à son essence *(quidditas)* ; pour toutes les autres formes, au contraire, l'essence diffère en quelque façon de l'existence. »

Quel langage est-ce là, et Averroès ose-t-il donc donner, à titre d'interprétation de la pensée du Stagirite, un discours si évidemment contraire à cette même pensée ?

Pour Aristote, en effet, être séparé de la matière, être purement en acte et exempt de toute puissance, être éternel, sont trois termes qui sont entièrement synonymes ; l'affirmation de cette synonymie revient maintes fois dans ses écrits.

Nous avons précédemment rapporté [1] quelques-uns des textes par lesquels Aristote formule ce principe : Dans le domaine des choses éternelles, le possible se confond avec le nécessaire ; toute chose éternelle est donc, nécessairement et sans cesse, tout ce qu'elle peut être ; elle est acte pur, sans aucun mélange de puissance.

Chaque fois qu'Averroès, dans ses commentaires, avait rencontré quelqu'un de ces textes, il s'était hâté d'acquiescer pleinement à la doctrine du Stagirite. Bien plus ! Dans sa discussion contre Al Gazâli, il n'avait pas craint d'invoquer le principe que ces textes affirment [2] : « S'il est possible que quelque chose soit éternel, cette chose est nécessairement éternelle... Aussi le sage Aristote dit-il que, dans les choses éternelles, le possible, c'est le nécessaire. »

Ce principe, Aristote en use lorsqu'il veut déterminer la nature des substances qui peuvent produire un mouvement éternel [3] : « Si un tel moteur opère, mais si sa substance implique puissance, le mouvement ne sera pas perpétuel ; à toute chose qui est en puissance, en effet, il arrive, à certains moments, de ne pas être. Il

1. Voir : Troisième partie, chap. II, § VIII ; ce vol., p. 486.

2. Averrois Cordubensis *Destructio destructionum Algazelis* : Dissertatio prima. Réponse d'Averroès au 27e : Ait Algazel.

3. Aristote, *Métaphysique*, livre XI, chapitre VI (Aristotelis *Opera*, éd. Didot, t. II, p. 604 ; éd. Becker, vol. II, p. 1071, col. b).

faut donc que ce moteur soit un principe tel que la substance de ce principe soit en acte. De même faut-il qu'il existe des substances dépourvues de matière ; s'il existe, en effet, quelque chose d'éternel, il faut qu'il y ait des substances éternelles ; donc ces substances sont en acte. »

« Ce qui est ainsi à la fois éternel, substance et acte pur meut en demeurant immobile [1]... Si quelque chose est mû, en effet, c'est qu'il se comporte de façons différentes à des époques différentes... Au contraire, un moteur qui demeure lui-même immobile, parce qu'il existe en acte, ne se comporte pas différemment à des époques différentes. »

Actes purs, exemptes de puissance, partant incapables de mouvement, telles sont non seulement la première Intelligence, mais encore toutes les Intelligences qui meuvent les diverses sphères célestes [2] ; telles seraient, en vertu du même raisonnement, toutes les substances éternelles et dépourvues de matière qu'on pourrait concevoir.

Voilà la doctrine authentique d'Aristote ; bien différente, assurément, celle que nous venons d'entendre de la bouche d'Averroès.

Mais de celle-ci, l'origine, nullement péripatéticienne, ne nous est-elle pas connue ? N'avons-nous pas lu, au *Livre des Causes*, le passage suivant [3] : « L'Intelligence possède une *hyliathis*, car elle est existence et forme *(esse et forma)* [4] ; et, de même, l'Ame a une *hyliathis*, et la Nature possède une existence qui est *hyliathis*. Seule, la Cause première n'a pas de *hyliathis*, car elle est seulement existence *(esse)* » ? Le texte que nous avons emprunté au Commentateur n'est-il pas la transcription, à peine développée, de ce passage ? N'est-il pas bien manifeste maintenant que le Commentateur, qui paraît s'autoriser d'Aristote, s'est, en cette circonstance, inspiré d'un disciple de Proclus ?

Partageait-il l'erreur d'Al Fârâbi, d'Avicenne et d'Al Gazâli ? Attribuait-il le *Livre des Causes* au Stagirite ? Il ne semble pas

1. Aristote, *Métaphysique*, livre XI, ch. VII (Aristotelis *Opera*, éd. Didot, t. II, p. 605 ; éd. Becker, vol. II, p. 1372, col. b).

2. Aristote, *Op. laud.*, livre XI, ch. VIII (Aristotelis *Opera*, éd. Didot, t. II, p. 606 ; éd. Becker, vol. II, p. 1073, col. a).

3. *Liber de Causis*, IX. Voir : Troisième partie, ch. I, § II : ce vol., p. 345.

4. Le mot *essentia* a sensiblement le même sens au *Liber de Causis* et dans la traduction latine du commentaire d'Averroès ; il n'a pas le sens qu'a, dans la langue de Saint Thomas d'Aquin, de même mot *essentia* ; celui-ci, dans le langage thomiste, correspond au mot *quidditas* des commentaires d'Averroès ; là où le *Liber de Causis* dit *esse* ou *essentia*, où le traducteur d'Averroès dit *essentia*, Thomas d'Aquin dit *ens*.

qu'il ait commis cette erreur, contre laquelle il était prémuni par son continuel commerce avec la pensée du Philosophe. En aucune circonstance, du moins à notre connaissance, il ne lui est arrivé d'invoquer l'autorité du *Livre des Causes* dont, sans doute, il avait percé à jour la nature apocryphe. Si donc, dans la doctrine que nous venons de rapporter, il s'est inspiré du *Livre des Causes*, il n'ignorait pas qu'il délaissait Aristote pour un autre maître.

L'Intelligence active, au gré d'Averroès, est toute semblable à celle que la *Théologie d'Aristote*, qu'Avicenne, qu'Al Gazâli avaient imaginée à la suite d'Alexandre d'Aphrodisias ; l'Intelligence passive est de cette nature, analogue à la matière, que le *Livre des Causes* nommait *hyliathis*. Les principes à l'aide desquels le Commentateur de Cordoue va construire sa théorie de l'âme sont donc des principes purement néo-platoniciens ; ils vont imprimer sur toute cette théorie le sceau dont ils sont marqués.

Selon Thémistius, l'intelligence acquise naît de l'union de l'Intelligence en puissance avec l'Intelligence en acte, comme la substance est engendrée par l'union de la matière et de la forme ; Thémistius pensait que c'était là l'opinion même d'Aristote, et peut-être y avait-il quelque vérité dans cette affirmation. Mais ce n'est pas de la sorte qu'Averroès conçoit la formation de l'intelligence acquise.

Si nous voulons bien comprendre la théorie proposée par le Commentateur de Cordoue, il nous suffit de relire le *Livre des Causes* ; d'entendre ce livre déclarer qu'en l'Ame, il y a existence, être *(esse, ens)* et forme ; que l'existence de l'Ame, qui est sa *hyliathis*, est une certaine puissance, une certaine disposition à recevoir des formes ; que ces formes, par lesquelles les possibilités de la *hyliathis* sont mises en acte, sont imprimées dans l'Ame par l'opération de l'Intelligence première ; que ces formes imprimées dans l'Ame ne sont pas l'Intelligence, encore que les mêmes formes soient à la fois dans l'Intelligence et dans l'Ame, car elles y sont d'une manière différente ; que ces formes sont, dans l'Intelligence, des essences unes et immobiles, mais qu'elles sont imprimées et reçues dans l'Ame, qu'elles sont connues par l'Ame de la manière qui convient à cette Ame, c'est-à-dire comme diverses et changeantes. Nous aurons ainsi connaissance du plan sur lequel est construit le système d'Averroès.

Les formes universelles et abstraites sont en puissance dans l'Intelligence matérielle. L'opération de l'Intelligence active les fait passer de la puissance à l'acte ; par là, puisque l'acte est plus parfait que la puissance, elle perfectionne l'Intelligence maté-

rielle. « L'Intelligence active [1] est à l'Intelligence en puissance dans le même rapport que la lumière au milieu diaphane ; les formes matérielles abstraites sont, à cette même Intelligence en puissance, ce que les couleurs sont à ce milieu diaphane. De même que la lumière est la perfection du milieu diaphane, de même l'Intelligence active est la perfection de l'Intelligence matérielle. De même que le milieu diaphane n'est mû par la couleur, ne reçoit cette couleur que lorsqu'il est éclairé, de même cette Intelligence matérielle ne reçoit les formes intelligibles que dans la mesure où elle est perfectionnée et illuminée par l'Intelligence active. La couleur qui était en puissance, la lumière la fait exister en acte et la rend capable de mouvoir le milieu diaphane ; de même, l'Intelligence active fait que les concepts qui étaient en puissance deviennent des concepts en acte, en sorte que l'Intelligence matérielle reçoit alors ces concepts. Voilà comment il faut comprendre les relations de l'Intelligence active avec l'Intelligence matérielle. »

Cette comparaison n'est point absolument adéquate à la pensée d'Averroès, car, tout à l'heure, il lui fera subir une modification essentielle. Nous pouvons, toutefois, en retenir cette conclusion qui, assurément, est sienne : L'Intelligence active n'est pas ce qui s'unit à l'Intelligence matérielle pour composer l'intelligence acquise, l'intelligence spéculative *(intellectus in habitu, speculativus)*. Cette dernière intelligence résulte de l'union de l'Intelligence matérielle avec les formes universelles qui s'y trouvaient en puissance et que l'Intelligence active y a mises en acte.

« La forme et la matière [2] s'unissent entre elles, de telle sorte que le composé formé par leur union soit une substance unique ; à plus forte raison en est-il de même de l'Intelligence matérielle et des concepts mis en acte ; ce que composent, en effet, cette Intelligence et ces concepts, ce n'est pas une troisième chose, distincte des deux premières ; tandis que pour les autres composés de matière et de forme, » la substance composée est distincte de la matière et de la forme qui la constituent.

Ce n'est pas à dire que l'Intelligence active ne soit pas unie à l'Intelligence en puissance ; mais elle ne lui est pas unie de la façon qu'imaginaient Théophraste et Thémistius ; elle ne lui est pas unie comme la forme l'est à la matière, comme la couleur l'est

1. Averrois Cordubensis *In Aristotelis libros de anima commentarii ;* lib. III, summa I, cap. I, comm. 5.
2. Averroès, *loc. cit.*

au milieu diaphane ; elle lui est unie comme la lumière l'est au milieu diaphane, lorsqu'elle confère la perfection à ce milieu par la mise en acte des couleurs qui s'y trouvaient en puissance ; l'Intelligence matérielle reçoit, comprend l'Intelligence active comme le milieu diaphane reçoit la lumière et s'en pénètre. « L'Intelligence matérielle[1] comprend l'Intelligence active qui, nous l'avons dit, se comporte, à son égard, comme la lumière à l'égard du milieu diaphane.... D'une manière générale, toutes les fois que l'on considérera les rapports de l'Intelligence en puissance avec l'Intelligence active, on trouvera que, d'une certaine manière, elles sont deux choses, et que, d'une autre manière, elles sont une seule chose. Elles sont deux choses par suite de la diversité de leurs actions, car l'action de l'Intelligence active consiste à engendrer et celle de l'Intelligence matérielle à être informée. Mais elles sont une seule chose parce que l'Intelligence matérielle reçoit sa perfection de l'Intelligence active et comprend cette Intelligence. »

La théorie de l'intelligence spéculative, telle qu'Averroès vient de l'exposer, se heurte à une grave difficulté.

Les concepts de l'intelligence spéculative naissent en l'homme individuel qui les saisit ; ils meurent avec lui ; ils sont divers d'un individu à l'autre. « Comment peut-il se faire[2] que les concepts spéculatifs soient soumis à la génération et à la mort, alors que l'Intelligence qui agit en leur formation est éternelle, et que l'Intelligence par laquelle ils sont reçus est, elle aussi, éternelle ? »

Voici comment Averroès répond à cette question que Thémistius n'avait même pas entrepris de résoudre et dont Ibn Bâdja avait donné une solution inadmissible, du moins au gré du Commentateur de Cordoue :

Considérons une forme sensible telle que la couleur ; une telle forme réside simultanément dans deux sujets ; elle est hors de l'âme, unie à la matière du milieu diaphane ; elle est, en même temps, dans l'âme, dans le sens qui la perçoit.

C'est parce que cette forme réside en ce dernier sujet qu'elle est un être réellement existant parmi les choses de ce monde, qu'elle est l'homme même, en tant qu'il perçoit la couleur ; d'autre part, c'est parce que cette même forme colorée réside en même temps dans un corps, hors de l'âme, qu'elle n'est pas une illusion, une hallucination, qu'elle est vraie.

1. Averrois Cordubensis *In Aristotelis libros de anima commentarii*, lib. III, summa I, cap. III, comm. 20.

2. Averrois Cordubensis *In Aristotelis libros de anima commentarii*, lib. III, summa I, cap. I, comm. 5.

Ainsi en est-il pour les concepts universels. Chacun de ces concepts existe simultanément en deux sujets, l'un par lequel il est vrai, l'autre par lequel il a une existence réelle, par lequel il est au nombre des êtres qui composent l'Univers; mais ici, le sujet par lequel les concepts sont vrais ne réside pas hors de l'âme humaine; il est dans l'âme même; il en est la faculté imaginative. La même forme existe donc simultanément en deux sujets; dans la faculté imaginative de l'âme, et c'est par là qu'elle est vraie; dans l'Intelligence matérielle, et c'est par là qu'elle existe, qu'elle est un des êtres de ce Monde, savoir l'intelligence spéculative. Dans chacun de ces deux sujets, d'ailleurs, cette forme unique ne réside pas de la même manière; elle est reçue, en chacun d'eux, de la façon que comporte la nature de ce sujet; dans la faculté imaginative, elle réside à l'état d'image ressemblante, d'image vraie; dans l'Intelligence matérielle, elle est reçue à l'état de concept abstrait et universel.

Cette théorie nous amène à concevoir le rôle de l'Intelligence active un peu autrement, et d'une manière un peu plus complète, que nous ne l'avions indiqué jusqu'ici. Nous comparerons encore cette Intelligence à la lumière; mais l'Intelligence matérielle ne sera plus comparée au milieu diaphane; elle le sera au sens même de la vue. En l'absence de la lumière, le sens de la vue est en puissance de percevoir les couleurs des objets extérieurs, ces couleurs sont en puissance de l'émouvoir, mais elles ne l'émeuvent pas d'une manière actuelle; l'effet produit par la lumière consiste en ceci, que les couleurs des objets extérieurs émeuvent d'une manière actuelle le sens de la vue, sont perçues par lui, en sorte que ce sens passe de la puissance à l'acte, qu'il reçoit la perfection dont il était privé lorsqu'il ne contenait aucune perception colorée, lorsqu'il ne voyait point.

De même « devons-nous penser[1] que l'Intelligence active est ce qui amène les représentations contenues dans la vertu imaginative à mouvoir d'une manière actuelle l'Intelligence matérielle, tandis qu'avant l'intervention de l'Intelligence active, ces représentations étaient seulement en puissance de mouvoir l'Intelligence matérielle. »

Ces formes, qui résident à la fois, à l'état d'images, au sein de la faculté imaginative de notre âme, et, à l'état de concepts abstraits, dans l'Intelligence matérielle, établissent la continuité

1. AVERROÈS, *loc. cit.*

de notre raison individuelle avec l'Intelligence spéculative universelle.

« Si l'Intelligence [1] se soude à chacun des hommes et devient multiple au point de pouvoir être comptée par l'énumération de ces hommes, ce ne peut pas être par la partie de cette Intelligence qui en est comme la matière, c'est-à-dire par l'Intelligence matérielle. Il faut donc que la continuité des Intelligences [universelles] avec nous-mêmes se fasse par la partie de ces Intelligences qui en est, pour ainsi dire, la forme, c'est-à-dire par ce qui continue, en nous-mêmes, les concepts abstraits, par les représentations imaginées.

» Si l'on dit donc qu'un enfant est intelligent en puissance, cela se peut comprendre en deux sens différents. Au premier sens, on entend que les représentations contenues dans son imagination sont en puissance d'être conçues ; mais au second sens, on entend ceci : L'Intelligence matérielle est capable, par nature, de concevoir ces formes imaginées ; elle en est, en puissance, le réceptacle et, par là, elle est continue en puissance avec cet enfant. »

Que la continuité entre l'Intelligence universelle et notre individu s'établisse par l'intermédiaire des formes que l'Intelligence active met en acte au sein de l'Intelligence matérielle, nous en avons la démonstration par le fait que notre volonté propre peut déterminer ou suspendre cette opération de l'Intelligence active. « La raison [2] qui nous contraint d'admettre l'existence de l'Intelligence active est semblable à la raison pour laquelle la vue a besoin de la lumière. La vue, en effet, n'est point mise en branle par les couleurs, à moins que celles-ci ne soient en acte ; les couleurs n'acquièrent, d'ailleurs, cette perfection qu'en présence de la lumière, car c'est la lumière qui les fait passer de la puissance à l'acte. De même, les représentations de l'imagination ne peuvent émouvoir l'Intelligence matérielle que lorsqu'elles sont devenues concepts en acte ; cela ne leur arrive qu'en la présence d'un certain être qui est l'Intelligence active.

» Mais bien que les deux actions qui consistent à faire un concept et à le recevoir admettent pour agent et pour réceptacle des substances éternelles, il nous est nécessaire de les attribuer toutes deux à l'âme qui est en nous, car ces deux actions sont soumises à notre volonté ; car elles consistent à abstraire les concepts et à les concevoir, [ce qui dépend de notre volonté]. Abstraire, en

1. Averroès, *loc. cit.*
2. Averrois *Op. laud.*, lib. III, summa I, cap. III, comm. 18.

effet, ce n'est pas autre chose que prendre les représentations de l'imagination, qui sont [des concepts] en puissance, et les mettre en acte ; et concevoir, ce n'est pas autre chose que recevoir ces concepts. Comme nous voyons, [en cette opération], qu'une même chose est transportée d'un ordre à un autre ordre, car une même forme passe de l'état d'image à l'état de concept, nous disons que cette opération requiert nécessairement une cause agissante et un réceptacle ; il faut que le réceptacle soit l'Intelligence matérielle, tandis que la cause efficiente est l'Intelligence active. D'autre part, nous voyons que nous agissons, lorsque nous le voulons, par l'intermédiaire de ces deux pouvoirs, et nul n'agit, si ce n'est par une forme qui lui appartienne en propre ; il est donc nécessaire de nous attribuer ces deux pouvoirs de l'Intelligence. D'ailleurs, l'Intelligence qui abstrait le concept et le crée doit forcément précéder en nous l'Intelligence qui reçoit ce concept. »

Nous comprenons maintenant « comment les concepts que nous concevons ne sont pas éternels [1], bien que l'Intelligence active qui les forme soit éternelle et que l'Intelligence matérielle qui les reçoit soit également éternelle. » La réponse à cette difficulté est, en effet, la suivante : « Lors même que l'Intelligence active et l'Intelligence réceptrice existent toutes deux, l'Intelligence matérielle ne peut comprendre aucun concept » en l'absence de la faculté imaginative qui réside en notre âme. « De même, pour qu'il y ait perception de la couleur, il ne suffit pas que la lumière soit et que le sens de la vue existe ; il faut encore qu'il y ait un objet coloré. »

Cette théorie résout de la manière la plus satisfaisante toutes les difficultés.

« La chose intelligible [2] qui est en vous et celle qui est en moi diffèrent numériquement l'une de l'autre si on les considère dans les sujets par lesquels elles sont vraies, c'est-à-dire en tant que formes figurées dans l'imagination ; mais elles ne sont plus qu'une seule chose, si l'on considère cette chose au sein du sujet par lequel elle est une intelligence réellement existante ; et ce dernier sujet, c'est l'Intelligence matérielle. »

« Il y a donc [3], en l'âme, trois intelligences partielles : La première est l'Intelligence réceptrice ; la seconde est l'Intelligence efficiente ; la troisième est l'Intelligence que celle-ci fabrique en celle-là. De ces trois, les deux premières, l'Intelligence active et

1. Averrois *Op. laud.*, lib. III, summa I, cap. III, comm. 20.
2. Averrois *Op. laud.*, lib. III, summa I, cap. I, comm. 5.
3. Averroès, *loc. cit.*

l'Intelligence réceptrice, sont éternelles ; quant à la troisième, elle est, d'une certaine manière, soumise à la génération et à la corruption, tandis que d'une autre manière, elle est éternelle. »

Mais cette dernière affirmation requiert encore une explication. Si l'intelligence spéculative est, d'une certaine manière, multiple comme les individus qui forment l'humanité, si elle est sujette à la génération et à la mort, c'est que l'Intelligence active ne peut, au sein de l'Intelligence matérielle, mettre en acte un concept contenu en puissance dans cette dernière Intelligence, à moins qu'une imagination humaine ne vienne lui fournir une représentation figurée où ce concept se trouve également en puissance, bien que d'une autre manière. Si donc, à un moment donné, aucun homme ne voulait, de quelque image, abstraire tel concept, l'Intelligence active ne pourrait, à ce moment, amener l'Intelligence matérielle à recevoir ce concept. Et si, à une certaine époque, il n'existait aucun homme, l'Intelligence active ne pourrait aucunement, à cette époque, s'unir à l'Intelligence matérielle pour former l'Intelligence spéculative ; celle-ci, dès lors, cesserait d'exister.

Ainsi, pour que l'Intelligence spéculative puisse éternellement exister dans sa plénitude, il faut qu'il existe toujours au moins un homme en qui chaque notion abstraite et universelle se trouve contenue ; l'éternité de l'Intelligence spéculative requiert l'éternité de l'espèce humaine.

« Nous avons, dans ce qui précède, émis l'opinion que l'Intelligence matérielle est unique en tous les hommes[1] ; en outre, nous avons admis que l'espèce humaine est éternelle, comme nous l'avons déclaré ailleurs ; dès lors, il est nécessaire que l'Intelligence matérielle ne soit jamais dépouillée des principes, naturellement connus, qui sont communs à toute l'espèce humaine, c'est-à-dire de ces propositions premières et de ces concepts singuliers qu'on rencontre en tous les hommes.....

» Lors donc qu'à l'égard d'un certain individu, un de ces concepts premiers se trouve anéanti par la mort du sujet au sein duquel il se trouvait uni à nous, au sein duquel il était vrai, » il faut qu'il soit reçu en quelque autre individu, « de telle manière qu'il ne se trouve pas anéanti d'une manière absolue, mais que sa destruction soit seulement relative à un certain individu. De cette façon, nous pouvons dire que l'Intelligence spéculative est une en tous les hommes.... Dans le sens où les concepts universels sont

1. Averroès, *loc. cit.*

des êtres absolus, et non pas des êtres relatifs à tel individu, on peut vraiment dire qu'ils sont éternels. »

Selon cette doctrine, comment devons-nous concevoir l'union de l'Intelligence active avec l'homme, union à laquelle les sages du Néo-platonisme arabe ont, dans leurs spéculations, donné tant d'importance ?

« Lorsque l'Intelligence matérielle[1] se trouve unie avec nous par l'effet de la perfection que lui communique l'Intelligence active, alors nous nous trouvons nous-mêmes unis à l'Intelligence active. Cette disposition se nomme *adeptio ;* elle donne naissance à l'*intellectus adeptus*. »

« L'Intelligence active[2] s'unit à l'Intelligence matérielle par les concepts spéculatifs, et ceux-ci produisent en nous la compréhension des formes abstraites. » C'est en cela que consiste l'union de l'Intelligence active avec nos âmes. « Cette union est la cause, et non l'effet, de la conception des formes abstraites. »

La théorie de la substance céleste et la théorie de l'intelligence humaine sont assurément les deux chefs-d'œuvre d'Averroès ; mais ces deux doctrines sont marquées de caractères bien différents : si le Commentateur a pu trouver, dans l'œuvre d'Aristote, l'esquisse du plan sur lequel il a construit le *Sermo de substantia orbis*, le commentaire au troisième livre du Περὶ ψυχῆς, au contraire, assemble des matériaux péripatéticiens suivant un appareil dessiné par le Néo-platonisme et, particulièrement, par le *Livre des Causes ;* Ibn Rochd a trahi, sans le vouloir, ses plus chers principes.

1. Averroès, *loc. cit*
2. Averrois *Op. laud.*, lib. III, summa I, cap. V, comm. 36.

NOTE I

RELATIVE A LA SECONDE PARTIE, CHAPITRE IV, § V

(Tome III, pp. 198-199).

SUR PLATON DE TIVOLI

Des traductions dues à Platon de Tivoli, une seule, avons-nous dit, est datée ; c'est celle du *Liber embadorum* composé par le Juif Savosorda ; le manuscrit qui nous la conserve la donne comme achevée « *anno arabum DX, mense Saphar, die XV ejusdem mensis, hora tertia.* » Cette indication si précise correspond au mois de juin 1116.

Or il se trouve que cette date est fausse.

Nous avons dit que Platon de Tivoli l'avait accompagnée d'un ensemble de renseignements astronomiques sur les positions occupées, au moment où il achevait sa traduction, par le Soleil, par la Lune et par les cinq planètes ; nous avons reproduit ces renseignements. Ce sont eux qui ont permis à M. Charles H. Haskins [1] de fixer au 13 août 1145, et non plus en juin 1116, l'achèvement du travail de Platon.

L'année arabe correspondante était l'année 540 et non l'année 510 ; il faut donc admettre que le scribe auquel on doit le manuscrit dont nous avons parlé a écrit DX au lieu de DXL. Semblables erreurs ne sont que trop fréquentes.

Le temps où Platon de Tivoli traduisait se trouve ainsi rapproché du milieu du XII^e^ siècle ; on peut supposer avec vraisemblance que la version du traité *De scientia stellarum* composé par Al Battani vit le jour au voisinage de l'année 1140 ; peut-être donc fut-elle précédée par la traduction, donnée en 1134, du *Liber in scientia astrorum et judicibus motuum cælestium*, qu'avait écrit Al Fergani. L'honneur d'avoir, à la Chrétienté latine, révélé l'Astronomie de Ptolémée ne reviendrait plus, alors, à Platon de Tivoli, mais bien à Jean *Hispanensis* de Luna.

1. Charles H. Haskins, *The Translations of Hugo Sanctelliensis* [*The Romanic Review* (Cambridge, Massachusetts), vol. II, 1911, p. 2 du tirage à part]. — Cf. G. Enestrom, *Bibliotheca Mathematica*, 3^te^ Folge, Bd. XI, pp. 332-333.

NOTE II

RELATIVE AU § VIII ET AU § X DU CHAPITRE VIII DE LA SECONDE PARTIE

(Ce volume, pp. 60-69 et pp. 76-89).

SUR JEAN DES LINIÈRES OU DE LIGNIÈRES ET SUR JEAN DE SAXE

Le présent volume était imprimé plus qu'à moitié lorsque M. G. Bigourdan a publié un important travail [1] sur l'Astronome qu'il appelle Jean de Lignières et que nous avons appelé Jean des Linières, traduisant l'un et l'autre par une orthographe un peu différente le nom latin : *Joannes de Lineriis*.

Ce travail de M. G. Bigourdan permet d'ajouter quelques remarques à ce que nous avons dit de Jean des Linières ; la présente note indiquera sommairement ces remarques.

Dans sa correspondance avec Gassendi, Wendelin entretient ce dernier [2] d'un catalogue d'étoiles conservé à Bruxelles, dans la Bibliothèque des Pères de la Compagnie de Jésus, et qu'il attribue à l'un des « princes de l'Astronomie, Jean des Linières de Montfort, Picard du diocèse d'Amiens, qui florissait à Paris en 1320 ». Un peu plus tard, le 23 mai 1648, Godefroy Wendelin envoyait à Gassendi [3] copie de ce catalogue ; quinze étoiles y figurent, dont les positions étaient données, d'une part, pour l'équinoxe de printemps de 1350, d'autre part pour l'équinoxe de printemps de 1364. Ce catalogue faisait partie de l'écrit composé *Sur l'almanach de* Jean des Linières par l'Allemand Jean de Spire [4].

1. G. Bigourdan, *Sur l'astronome oublié Jean de Lignières et sur la renaissance de l'Astronomie en Europe (Comptes rendus de l'Académie des Sciences*, t. CLXI, pp. 713-717 ; 13 décembre 1915). — *Jean de Lignières : sa nationalité et ses œuvres* (*Ibid.*, t. CLXI, pp. 753-758 ; 20 décembre 1915). — *Les Manuscrits des œuvres de Jean de Lignières* (*Ibid.*, t. CLXII, pp. 18-23 ; 3 janvier 1916, et pp. 61-67 ; 10 janvier 1916). — Dans les notes qui suivront, pour renvoyer à ces quatre communications, nous ferons suivre le nom de M. G. Bigourdan de l'un des chiffres I, II, III et IV.

2. Petri Gassendi *Opera omnia*, Lugduni, MDCLVIII, t. VI, p. 508. — Cf. G. Bigourdan, I, p. 715.

3. Gassendi *Opera*, t. VI, pp. 512 sqq. — Cf. G. Bigourdan, I, pp. 715-717, et II, pp. 753-755.

4. Voir : Ce vol., p. 76.

Auparavant, Wendelin avait fait connaître à Gassendi un catalogue d'étoiles dont un exemplaire manuscrit était aux mains du Provençal Arnaud [1] ; Gassendi s'était procuré ce manuscrit et en avait pris une copie que ses soins nous ont gardée [2] ; le catalogue conservé par le manuscrit d'Arnaud contenait 47 étoiles, dont les positions étaient données pour l'équinoxe de 1364 ; ce catalogue a été extrait des œuvres de Gassendi par Riccioli [3] qui l'a mis au compte d'un *Astronomus ignotus*.

Selon Wendelin [4], Jean des Linières avait, par ses observations personnelles, dressé un catalogue de 48 étoiles, où les positions de ces étoiles étaient données pour l'équinoxe de printemps de l'année 1350 ; quatorze ans plus tard, un disciple provençal du maître picard aurait ramené ces positions à l'année 1364 ; le manuscrit conservé par Arnaud reproduisait, au moins pour 47 de ces étoiles, les positions ramenées à 1364 ; pour quinze d'entre elles, l'écrit de Jean de Spire reproduisait à la fois, mais avec des erreurs de copie, les positions pour les deux années 1350 et 1364. C'est, écrivait Wendelin [5], « un trésor d'un prix inestimable, mais, hélas ! comme perdu au milieu du fumier d'un copiste incapable qui a déshonoré ce travail gigantesque de Jean des Linières, car des 48 étoiles fixes que celui-ci a rectifiées, il n'en cite que 15. » Et M. Bigourdan ajoute : « Ce catalogue résultait donc de la première tentative faite en Europe pour rectifier les positions d'Hipparque. »

De tout ce qui vient d'être dit, il résulterait, tout d'abord, que Jean des Linières, dont l'activité scientifique datait de 1320, vivait encore en 1350 ; puis, qu'il se trouvait en état de donner, à cette époque, des observations remarquablement précises.

A la fin de l'extrait de Jean de Spire, on lit [6] :

« En tout cas, la véritable déclinaison [distance des tropiques] de ce temps-ci est 47°3′30″ dont la moitié, pour 1332, est 23°31′45″. »

Cette évaluation de l'obliquité de l'écliptique est remarquablement exacte ; la formule de Le Verrier donnerait 23°31′38″ pour l'année 1332. Wendelin disait à ce propos [7] : « Ce résultat n'a pu être obtenu à Paris, où les réfractions hivernales diminuent la distance des deux tropiques. Est-ce que le Provençal n'aurait pas

1. Gassendi *Opera*, t. VI, p. 428. — Cf. G. Bigourdan, I, p. 714.
2. Gassendi *Opera*, t. IV, p. 534 — Cf. G. Bigourdan, I, pp. 713-716.
3. J. B. Riccioli *Astronomia reformata*, 1665, t. I, p. 216.
4. Gassendi *Opera*, t. VI, p. 512. — Cf. G. Bigourdan, I, p. 717.
5. Gassendi *Opera*, t. VI, p. 512. — Cf. G. Bigourdan, II, pp. 755-756.
6. Gassendi *Opera*, *loc. cit.* — Cf. G. Bigourdan, II, p. 755.
7. G. Bigourdan, II, p. 754.

apporté lui-même, de la Provence à Paris, ce qu'il attribue à Linières ? » M. G. Bigourdan pense[1] que « l'argument de Wendelin n'a aucune force, et la valeur rapportée de l'obliquité doit être considérée comme ayant été obtenue à Paris par Jean de Lignières ; l'erreur inévitable de l'observation se sera compensée avec la réfraction. »

Dans sa *Théorie des planètes*, rédigée en 1335, Jean des Linières parle de la constante diminution de l'obliquité de l'écliptique[2] ; la valeur la plus récente et la plus faible qu'il cite est 23°33′. S'il a lui-même, en 1332, déterminé cette obliquité, s'il l'a évaluée à 23°31′45″, comment se fait-il qu'il n'en souffle mot dans sa *Théorie des planètes* ?

La seule détermination directe de l'obliquité de l'écliptique dont il soit fait mention au Moyen Age, c'est celle qui a été donnée en 1290 par Guillaume de Saint-Cloud. L'évaluation contenue dans l'écrit de Jean de Spire est, sans doute, obtenue par l'application de quelque formule de variation à l'observation de Guillaume de Saint-Cloud ; son exactitude excessive est un heureux effet du hasard.

Nous avons entendu Wendelin donner à notre astronome le nom de Jean des Linières de Montfort. M. G. Bigourdan dit également[3] que « certains manuscrits ajoutent à son nom celui de Montfort..... Dans la région d'Amiens, il existe diverses localités du nom de Lignières et de Montfort, ce qui confirme l'origine picarde. »

Cependant, les catalogues de nombreuses bibliothèques ont fourni à M. Bigourdan la liste des manuscrits des œuvres composées par Jean des Linières ; dans cette liste, nous n'avons pas découvert une seule fois le nom de Montfort associé à celui de Jean des Linières. Seul, un manuscrit de l'ancien fonds Saint-Victor[4] contient un ouvrage ainsi intitulé : « *Tabule ad sciendum motum solis et lune, in uno die anni domini 1332 mensis Januarii, per magistrum* Iohannem de Monte-Forti, *secundum equationem tabularum Alfonsii.* » Mais rien n'indique que ce Jean de Montfort soit le même personnage que Jean des Linières.

Cette liste de manuscrits prête à deux remarques.

1° Dans un manuscrit de la Bibliothèque Bodléienne d'Oxford, l'opuscule sur la correction du calendrier adressé au pape Clé-

1. G. Bigourdan, II, p. 756.
2. Voir : Ce volume, p. 68.
3. G. Bigourdan, II, p. 758.
4. Bibliothèque Nationale, fonds latin, ms. n° 14481 (Ancien fonds Saint-Victor, n° 26). — Cf. G. Bigourdan, IV, p. 66.

ment VI par Jean de Murs et Firmin de Belleval est ainsi intitulé [1] : Iohannis de Lineriis *et* Francisci de Bellavalle *liber de correctione kalendarii*. Le scribe auquel nous devons l'exemplaire conservé à la Bibliothèque Nationale avait substitué, de même, le nom de Jean des Linières à celui de Jean de Murs ; mais il avait ensuite reconnu et corrigé son erreur [2].

2° Dans un très grand nombre de manuscrits, les *Canons* de Jean de Saxe sur les *Tables* de Jean des Linières sont appelés : *Canones magistri* Dankonis ou de Danko. Le nom de Jean de Danck était donc très fréquemment donné à Jean de Saxe.

Assurément, l'astronome Jean de Saxe ne saurait être confondu avec ce Jean Danck qui, avant l'année 1297, avait déjà composé des *Scripta completa* [3] ; en 1355, Jean de Saxe écrivait encore sur l'Astronomie et, en 1361, il continuait d'appartenir à la Sorbonne [4].

Il faudrait donc admettre qu'il a existé deux Jean Danck ou de Danck, et que le fervent disciple de Jean des Linières est le plus jeune des deux. Il serait également possible de supposer que le nom de celui-ci n'était pas Jean Danck, mais Jean de Counnoût, comme nous le dit un manuscrit, et qu'à cette dénomination, se serait substitué le nom déjà connu d'un astronome plus ancien.

1. G. Bigourdan, IV, p. 64.
2. Voir : Ce vol., p. 52, note 2.
3. Voir : Ce vol., p. 77.
4. P. Feret, *La Faculté de Théologie de Paris et ses Docteurs les plus célèbres, Moyen Age*. T. III, p. 258. Paris, 1896.

ERRATA DU TOME IV

Page 17, ligne 1 de la note 1, *au lieu de* : 1922, *lire* : 1292.

p. 332, ligne 3 de la note 1, et p. 333, ligne 1 des notes, *au lieu de* : Στοιχειώσις, *lire* : Στοιχείωσις.

p. 352, ligne 1 de la note 1, *au lieu de* : Excepta, *lire* : Excerpta.
Au lieu de : en, *lire* : ex.

TABLE DES AUTEURS CITÉS DANS CE VOLUME

A

Aboubacer, *voir* : Ibn Tofaïl.
Abou Bekr ben al Çayeg, *voir* : Ibn Bâdja.
Abou Masar, *dit* Albumasar, pp. 87, 88, 189, 195, 221, 235, 264, 476, 480, 481.
Abou Naçr, p. 528.
Abraham ben Ezra, *dit* Avenezra, pp. 26 n.[1], 27, 28 n., 189, 231, 232, 248.
Adraste d'Aphrodisias, p. 225.
Alain de Lille, p. 288.
Albatégni, *voir* : Battani (Al).
Albert de Helmstædt, *dit* de Saxe, pp. 94, 125 n., 129, 135 n., 151-157, 159, 164, 165, 167-171, 284-286.
Albert de Ricmerstorp *ou* de Richmersdorf, pp. 129, 130, 133, 134, 151.
Albert le Grand, pp. 91, 94, 153, 182, 186, 200, 256, 279, 296, 305, 330-333, 520 n., 551.
Albumasar, *voir* : Abou Masar.
Alchabitius, *voir* : Kabiti (Al).
Alexandre d'Aphrodisias, pp. 314, 324, 376-379, 383, 384, 386, 396-398, 401, 405, 406, 413, 419, 426, 522, 523, 563, 564, 568.
Alexandre d'Aphrodisias (Pseudo-), *auteur d'un* **Commentaire à la Métaphysique d'Aristote**, pp. 425-427, 449, 491, 493, 531, 532.
Alfraganus, *voir* : Fergani (Al).
Algazel, *voir* : Gazâli (Al).
Alhazen, *voir* : Ibn al Haitam.
Alpétragius, *voir* : Bitrogi (Al).
Alphonse X de Castille *et* **Tables Alphonsines**, pp. 6, 15, 20-24, 27, 31, 32, 34, 42, 51, 54-57, 64, 66, 67, 69-73, 76-79, 84, 86, 88-90, 118-120, 145, 149, 157, 166, 171-175, 177, 178, 259, 271, 289, 292, 294, 304.
Ammonius fils d'Hermias, pp. 323, 324.
Ammonius Saccas, pp. 322, 327.
Andalò Di Negro, *voir* : Di Negro (Andalò).
Anselme de Gênes, *dit* d'Incisa, p. 75.
Archimède (Pseudo-), *auteur du* **Liber de ponderibus**, p. 34.
Aristarque de Samos, pp. 273, 275.
Aristobule, p. 325.
Aristote, pp. 3-5, 9, 10, 34, 40, 88, 91-93, 97, 98, 100, 104, 115, 121, 128, 130-132, 136, 137, 154, 158, 162, 163, 169, 183, 187, 193, 195, 222-224, 226, 230,

1. L'indication n, après le numéro de la page, indique une note au bas de cette page.

238, 241, 248 250, 252, 253, 255, 261, 282, 287, 288, 293, 301, 304, 305, 309-318, 321-324, 326, 330, 331, 351, 363-365, 370, 372, 373, 376, 377, 383-389, 404-408, 413, 415, 416, 422-425, 427, 431, 433-435, 448-451, 453-459, 461, 474-478, 486-488, 493, 495, 496, 499, 508-512, 514, 515, 517, 519, 521, 522, 524, 532-541, 544-546, 548, 550-554, 556, 557, 559-561, 563-568.
Aristote (Pseudo-), *auteur du* **Liber de proprietatibus elementorum**, pp. 12, 256, 296.
Aristote (Pseudo-), *auteur de la* **Théologie d'Aristote**, pp. 324, 329, 330, 364-376, 380, 382, 398-402, 404, 405, 414, 416, 419, 421, 428, 431, 433, 434, 441, 451-453, 461, 495, 564, 568.
Arnaldus de Alione, p. 58.
Arnaud, p. 579.
Arzachel ou Azarchel, *voir* : Zarkali (Al).
As Soufi, pp. 257, 261.
Athanase (Saint), p. 394.
Augustin (Saint), pp. 13, 395, 508, 510.
Avempace, *voir* : Ibn Bâdja.
Avenezra, *voir* : Abraham ben Ezra.
Averroès (Ibn Rochd, *dit*), pp. 4, 5, 88, 92, 94, 95, 100-103, 111, 136, 138, 139, 141, 213, 235, 241, 251, 284, 285, 300, 302, 310-312, 314, 321, 404, 439, 441, 476, 486, 496, 501, 511, 513-523, 525, 526 n., 528, 529, 531-575.
Avicébron (Ibn Gabirol, *dit*), p. 545.
Avicenne (Ibn Sinâ, *dit*), pp. 312, 317, 322, 330-333, 402-405, 416-419, 421, 422, 427, 429-431, 433, 435-437, 439, 441, 442, 445-453, 461, 463, 468-475, 477-491, 493-495, 499, 502-505, 507, 508, 510, 511, 514-520, 532, 533, 536, 541-545, 549, 554, 560, 564, 567, 568.
Aymeric de Plaisance, p. 93.

B

Bacon (Roger), pp. 4, 5, 7, 8, 10, 13-15, 18, 38, 49-52, 89, 91, 93, 112, 117, 123, 124, 140, 155, 175, 178, 235, 251, 252, 254, 279, 305.
Baldi (Bernardino), p. 76 n.
Barthélemy de Parme, pp. 185, 187, 210-222.
Basile (Saint), pp. 392-395, 480, 481.
Bate de Malines (Henri), pp. 19, 22, 24-29, 70, 71, 90, 231.
Battani (Al), *dit* Albatégni, pp. 8, 24, 48, 49, 54, 55, 74, 173, 177, 257, 258, 268, 273, 577.
Bède le Vénérable, p. 44.
Behaim (Martin), p. 40.
Beldomandi (Prosdocimo de'), pp. 33, 63, 237, 238, 247, 278, 289-301, 304.
Bellantius (Lucius), p. 189.
Bensaude (Joaquim), p. 40 n.
Bernard de Trilla, p. 239.
Bernard de Verdun, pp. 5, 7, 94, 103, 105, 112, 119, 120, 122, 124, 140, 155, 161, 167, 251, 252, 255, 305.
Bigourdan (G.), pp. 578-581.
Billah (Motassem), p. 365.
Bitrogi (Al), *dit* Alpétragius, pp. 3-5, 40, 91, 92, 103, 111, 113, 118, 137, 153, 169, 170, 183, 202, 221, 237, 238, 242, 250, 252, 293, 296, 305, 314, 496 n., 556, 557.
Blaise de Parme (Biagio Pelacani, *dit*), pp. 278-280, 289, 290.
Boccace (Jean), pp. 266, 267.
Boëce, p. 33.
Boëce (Pseudo-), *auteur de la* **Philosophia Boetii**, pp. 212-216,

Bonatti (Guido), pp. 185, 188-199, 278, 304.
Bonaventure (Saint), pp. 4, 305.
Boncompagni (Le prince Baldassare), pp. 61, 63 n., 76 n., 189, 190, 191 n., 197, 198, 267, 268 n., 269.
Bradwardine (Thomas), p. 34.
Brunet, pp. 33 n., 169 n.
Bulliot (R. P. J.), pp. 128 n., 129, 132.
Buono de Lucques, pp. 46-48.
Buridan (Jean), pp. 124-142, 146, 151-153, 155, 159, 163-165, 168, 170.

C

Calippe, pp. 135, 250.
Calo Calonymos, pp. 496 n., 497 n., 513, 514, 559, 562 n.
Campanus de Novare, pp. 6, 48, 49, 62, 63, 75, 89, 119, 120, 143, 157, 172.
Campanus (Pseudo-), *auteur des* Conclusiones planetarum, pp. 119-124, 156, 167, 170.
Cando Candi, pp. 292, 293.
Cantor (Moritz), pp. 51 n., 73 n., 158 n.
Cardan (Girolamo Cardano, *dit*), p. 234.
Carra de Vaux, pp. 402 n., 403 n., 404 n., 501 n.
Castellani (Pietro Niccolò de), p. 366.
Cecco d'Ascoli (Francesco di Simone Stabili, *dit*), pp. 263-266, 278.
Chalcidius, pp. 225, 328.
Charpentier (Jacques), pp. 366, 367.
Châtelain (Emile), pp. 70 n., 127 n., 133 n., 157 n., 165 n.
Chevalier (Ulysse), p. 75 n.
Chrysippe, p. 359.
Ciruelo de Daroca (Pedro), pp. 168 n., 169 n.
Clavius (Christophe), p. 57.
Clément d'Alexandrie (Saint), p. 327.
Conrad, pp. 44, 45.
Constantin l'Africain, p. 213.
Copernic (Nicolas), pp. 158 n., 317, 319.
Creuzer (Friedrich), pp. 332 n., 333 n.
Curtze (Maximilian), pp. 29 n., 34 n., 61 n., 65 n., 77 n., 101 n.
Custodis de Malines (Jean), p. 127.

D

Damascius, pp. 323, 324, 460, 461, 502.
Dank (Jean), *dit* Jean de Saxe, pp. 76-78, 580.
Dante Alighieri, pp. 187 n., 199, 222-229.
Daunou, p. 75 n.
David Avendeath (ben Daüd), pp. 330-333.
David d'Arménie, p. 324.
De Coussemaker (E.), p. 33 n.
Delambre, p. 65 n.
De Marinis (T.), p. 282 n.
Denifle (R. P. Heinrich), pp. 70 n., 127 n., 132 n., 133 n., 157 n., 165 n.
Denys *dit* l'Aréopagite, pp. 329, 347-351, 355-358, 360, 363-365, 376, 434.
Descartes (René), p. 158.
De Wulf (Maurice), pp. 24, 25, 27, 100 n.
Dieterici (Friedrich), pp. 365 n., 404 n., 466 n.

Di Negro (Andalò), pp. 75 n., 185, 266-278, 287.
Djéber ben Aflah, *dit* Geber, pp. 142, 213, 248.
Du Bois (Pierre), p. 14.
Dullaert de Gand (Jean), pp. 101 n., 132 n.
Duns Scot (Jean de), *voir* : Jean de Duns Scot.
Durand de Saint-Pourçain, pp. 103-106, 110, 251.

E

Échard (Le P.), p. 14.
Enestrŏm (Gustav), pp. 29, 577 n.
Eudoxe, pp. 135, 250, 288.
Eusèbe de Césarée, p. 175.
Eusèbe de Verceil, p. 394.
Expositio intentionis regis Alfonsi circa tabulas ejus (*Anonyme*), pp. 20-22.
Expositio tabularum Alfonsi vel motiva probantia falsitatem earum (*Anonyme*), pp. 69-72, 173.

F

Fârâbi (Al), pp. 103, 312, 330-333, 402-405, 407-416, 422, 427-429, 435, 439-441, 445, 448, 449, 465, 475-477, 488, 495, 502-504, 516, 519, 524, 554, 567.
Favaro (Antonio), pp. 33 n., 35 n., 61, 63 n., 65 n., 76 n., 278, 289, 290, 291 n., 292 n., 293 n., 301 n.
Feret (P.), p. 581.
Fergani (Al), *dit* Alfraganus, pp. 103, 123, 143, 185, 192, 202, 203, 221-223, 225, 237, 264, 268, 273, 294, 298, 577.
Ficin (Marsile), pp. 346 n., 352 n., 353 n., 359 n.
Firmicus Maternus (Julius), p. 216.
Firmin de Belleval, pp. 38, 39, 41, 42, 52-60, 90, 127, 128, 173, 175, 177, 186, 581.
Fouard (C.), p. 326 n.
Fraticelli (Pietro), p. 222.
Frères de la Pureté et de la Sincérité (Les), pp. 441, 466, 467, 472.

G

Gaëtan de Tiène, pp. 301-304.
Galien (Claude), p. 12.
Galilée, p. 158.
Gassend (Pierre), *dit* Gassendi, pp. 76, 578, 579.
Gauthier (Léon), pp. 513, 531 n., 532 n.
Gazâli (Al), *dit* Algazel, pp. 213, 330-331, 402-405, 416, 419-422, 427, 430-433, 435, 437-439, 441, 443-453, 461-465, 472-475, 477-480, 484, 486-493, 495-497, 499-512, 519-522, 526 n., 534, 542, 543, 545, 554, 560, 564, 566-568.
Géber, *voir* : Djéber ben Aflah.
Geoffroi de Meaux, pp. 69, 70, 72.
Georges de Peurbach, pp. 34, 90, 119.
Georges de Rain, p. 133.
Gérard de Crémone, pp. 101, 120, 185, 406.
Gerbert (Martin), p. 33 n.
Gherardi (Silvestro), p. 263 n.
Gilbert de la Porrée, pp. 330, 332.
Gilles de Rome, pp. 106-119, 122, 125, 136, 156, 164 n., 167, 170, 251, 289.
Gondisalvi (Domengo), *dit* Gundissalinus, pp. 403, 501 n., 502 n.

Gordianus, p. 51.
Grégoire de Nysse (Saint), pp. 327, 392.
Grosse-Teste (Robert), évêque de Lincoln, *dit* Linconiensis, pp. 4, 48, 49, 61, 172, 180, 305.
Guillaume d'Auvergne, pp. 157, 186, 318.
Guillaume de Conches, pp. 213-220.
Guillaume de Moerbeke, pp. 26, 332.
Guillaume de Naugis, p. 97.
Guillaume de Saint-Cloud, pp. 10-24, 29-31, 63, 71, 72, 89, 90, 119, 124, 173, 178, 580.
Guillaume de Tocco, p. 106.
Guillaume d'Ockam, p. 125.
Günther (Sigmund), p. 40 n.

H

Hagins le Juif, pp. 27 n., 28, 231, 232.
Hain, pp. 33 n., 284 n., 535 n.
Hardt (Hermann von der), pp. 174 n., 181 n.
Haskins (Charles-H.), p. 577.
Hauréau (Barthélemy), pp. 98, 99 n., 284 n.
Hayduck (Michael), p. 425 n.
Henri de Oyta, *voir* : Totting de Oyta (Henri).
Héraclide du Pont, pp. 164, 248.
Héron d'Alexandrie, p. 26.
Hiérothée (Saint), pp. 348, 357.
Hipparque, pp. 43, 48, 54, 55, 67, 157, 216, 244, 247-249, 260, 275, 579.
Hirschfeld (Robert), p. 33.
Honorius IV, pape, p. 107.
Hosius, *voir* : Osius.
Houzeau, pp. 101 n., 160 n., 284 n.
Humboldt (Alexandre de), p. 200.
Hypatie, p. 323.

I

Ibn al Haitam, *dit* Alhazen, pp. 5, 7, 103, 105, 112, 120, 121, 156, 251.
Ibn Bâdja, *dit* Avempace, pp. 103, 520, 522-532, 562 n., 570.
Ibn Gabirol, *voir* : Avicébron.
Ibn Naïmah, pp. 365, 404.
Ibn Rochd, *voir* : Averroès.
Ibn Rosteh, p. 273.
Ibn Sinâ, *voir* : Avicenne.
Ibn Tofaïl, *dit* Aboubacer, pp. 103, 526, 531, 532, 557.
Isidore de Séville (Saint), p. 200.

J

Jacob ben Makir, *voir* : Profatius Judæus.
Jacopo de Dondi, p. 292.
Jacques de Forli (Jacopo della Torre, *dit*), pp. 289, 290.
Jamblique, pp. 323, 328, 353 n., 354, 355, 360-363, 365 n., 376, 382, 383, 424, 425.
Jean XXIII, pape, p. 181.
Jean d'Alexandrie, *dit* Philopon, pp. 324, 405, 498 n., 506, 507.
Jean Damascène (Saint), pp. 344, 389, 391, 392.

Jean de Belario, p. 282.
Jean de Cõunnoũt, *dit* de Saxe, pp. 77-90, 186, 578, 581.
Jean de Duns Scot, pp. 5, 125, 484, 561.
Jean de Gemunden, p. 34.
Jean de Gênes, pp. 74, 75.
Jean de Holywood ou de Halifax, *voir* : Joannes de Sacro-Bosco.
Jean de Jandun, pp. 96-104, 110, 124, 138, 146, 230, 251, 299, 302, 535 n.
Jean de Luna (Joannes Hispanensis, *dit à tort* Jean de Séville), pp. 185, 577.
Jean de Montfort, pp. 578, 580.
Jean de Murs, pp. 30-39, 41-60, 89, 90, 173, 175, 177, 271, 291, 581.
Jean de Saxe, *voir* : Dank (Jean) *et* Jean de Cõunnoũt.
Jean de Sicile, pp. 6-10, 15, 20, 29, 30, 32 n., 63, 64, 77, 89, 117, 119, 120, 124.
Jean des Linières *ou* de Lignières, pp. 32 n., 52 n., 60-69, 72 n., 73-80, 86, 89, 90, 95, 186, 271, 578-581.
Jean de Spire, pp. 76, 578-580.
Jean de Thermes, p. 60.
Jean de Vicence, pp. 190, 197.
Jean l'Évangéliste (Saint), pp. 326 n., 329, 350, 357, 367.
Jérôme (Saint), p. 394.
Joannes de Regiomonte, *voir* : Regiomontanus.
Joannes de S., p. 51.
Joannes de Sacro-Bosco, pp. 29, 45, 46, 48, 51, 64, 120, 135 n., 169, 222, 237, 263, 264, 293, 294, 551.
Joël (M.), p. 39 n.
Jourdain (Charles), p. 158 n.
Jourdain de Saxe, p. 106.
Julien l'Apostat, p. 323.

K

Kabiti (Al), *dit* Alchabitius, pp. 86, 87, 221.
Kaltenbrünner (Ferdinand), pp. 44, 51 n., 52 n., 54, 58, 60, 174 n., 175 n., 182 n.
Képler (Jean), p. 364.
Kifti (Al), p. 405 n.
Kilwarby (Richard), p. 107.
Kindi (Al), pp. 41, 365, 402-404, 406, 407, 465.
Krichpaum d'Ingolstadt (Jean), pp. 130, 131, 134.

L

Lajard (Félix), pp. 106 n., 108 n., 109 n.
Lamennais (F. de), p. 227 n.
Lancaster, pp. 101 n., 160 n., 284 n.
Lenfant, p. 174 n.
Léon de Bagnols, *dit* l'Hébreu *ou* le Juif, *voir* : Lévi ben Gerson.
Léopold, fils du Duché d'Autriche, p. 41.
Le Verrier (U.), p. 579.
Lévi ben Gerson, de Bagnols, *dit* Léon l'Hébreu *ou* le Juif, pp. 38-41.
Linconiensis, *voir* : Grosse-Teste (Robert).
Littré (Émile), pp. 11 n., 17 n., 24, 25, 27 n.
Livre des Causes (Le), pp. 329-347, 350, 351, 356, 363, 364, 370, 402, 405, 428, 430-432, 435, 452, 453, 459, 479, 480, 487, 495, 557, 559, 567, 568, 575.
Lokert (Georges), pp. 125 n., 126 n., 153.
Lombard (Pierre), *voir* : Pierre le Lombard.
Lull (Raymond), p. 70.

M

Macrobe, p. 248.
Maïmonide (Moïse), *voir* : Moïse ben Maimoun.
Mallet (Gilles), p. 212 n.
Mandonnet (R. P. Pierre), pp. 91, 106, 107, 310, 332 n.
Manilius (Marcus), p. 359
Mansi, p. 174 n.
Marsile de Padoue, pp. 97, 98.
Marsile d'Inghen, pp. 164-168, 171.
Martianus Capella, p. 216.
Masciallah *dit* Messahallah, pp. 221, 258, 259.
Maudith (John), pp. 72, 73.
Maxime, p. 323.
Meunier (Francis), p. 157 n.
Moïse, p. 327.
Moïse ben Josué, de Narbonne, *dit* Maître Vidal, p. 526.
Moïse ben Maimoun, *dit* Maïmonide, pp. 316, 317, 322, 514, 523 n.
Momigliano (Felice), pp. 280 n., 281 n., 282 n., 283.
Motazélites (Les), p. 476.
Motékallémin (Les), pp. 476, 477, 500, 515, 516, 520.
Müller de Kœnigsberg (Jean), *voir* : Regiomontanus.
Munk (S.), pp. 39, 40, 334 n., 501 n., 502 n., 513 n., 523 n., 526, 527 n., 528 n., 529 n., 530 n., 532 n., 534 n., 562 n.

N

Nagy (Albino), pp. 406 n., 465 n.
Narducci (Enrico), pp. 199 n., 210, 211 n., 212 n., 213, 214 n., 215 n., 216, 217 n., 218 n., 219 n., 220 n., 221 n., 222 n.
Negro (Andalò Di), *voir* : Di Negro (Andalò).
Némésius, Évêque d'Émèse, p. 327.
Newton (Isaac), p. 364.
Nicolas de Cues, pp. 18, 21, 22, 24, 70, 71, 361.
Nicoletti (Paul), *voir* : Paul de Venise.
Nifo (Agostino) *ou* Niphus (Augustinus), pp. 496 n., 497 n.
Numénius, p. 327.

O

Obert de Montdidier, pp. 28, 231.
Onkelos, p. 325 n.
Oresme (Nicole), pp. 34, 101 n., 127, 157-165, 168, 170, 186.
Origène, pp. 241, 327.
Osius *ou* Hosius de Cordoue, pp. 392, 393.

P

Panthène (Saint), p. 327.
Pâris (Paulin), pp. 27 n., 28 n.
Patricius (Franciscus), p. 332 n.
Paul l'Apôtre (Saint), pp. 329, 348, 357.
Paul de Venise (Paul Nicoletti d'Udine, *dit*), pp. 185, 208, 209, 278, 280-289, 299, 301.
Pelacani (Biagio), *voir* : Blaise de Parme.

Petrus de Giubina *ou* de Guelinia, p. 101.
Philarge (Pierre), de Candie, *plus tard* Alexandre V, pape, p. 182.
Philippe de Vitry, p. 35.
Philon d'Alexandrie, pp. 325-327.
Philopon (Jean), *voir* : Jean d'Alexandrie.
Pic de la Mirandole (Jean), pp. 188, 189, 229, 234.
Pierre d'Abano *ou* de Padoue, pp. 28, 185, 229-263, 265, 276, 277, 285, 290, 293, 294, 298, 305.
Pierre d'Ailly, pp 168-182.
Pierre d'Alexandrie, p. 40.
Pierre de Candie, *voir* : Philarge (Pierre).
Pierre de Colle, pp. 243, 245, 246, 254.
Pierre de Dacie, pp. 29, 30.
Pierre le Lombard, pp. 40, 104, 165, 235.
Platon, pp. 118, 226, 286, 300, 309, 322-328, 351, 387, 388, 390, 404-406, 459, 460, 521, 557, 561.
Platon de Tivoli, pp. 577.
Pline le Naturaliste, p. 12.
Plotin, pp. 234, 322, 323, 326-328, 343-349, 351, 352, 359, 360, 365 n., 366, 376, 378-383, 387-390, 395, 398, 405, 423-425, 428, 429, 458, 461, 487, 505.
Pomponace (Pietro Pomponazzi, *dit*), pp. 234, 301, 561.
Porphyre, pp. 323, 346, 365 n., 376, 381, 382, 388, 389, 458.
Portus (Æmilius), p. 332 n.
Proclus le Diadoque, pp. 26, 317, 323, 324, 329, 332, 333, 335 n., 342, 343, 345-347, 349, 351-355, 357, 365, 366, 369, 371, 373, 389, 390, 413, 428-430, 432, 451, 458-461, 487, 498, 502, 505, 506, 508, 557, 567.
Profatius Judæus (Jacob ben Makir, *dit*), pp. 40, 268, 270, 271.
Prosdocimo de' Beldomandi, *voir* : Beldomandi (Prosdocimo de).
Ptolémée (Claude), pp. 3-5, 7-10, 15, 19, 22, 40, 44, 46, 48, 49, 54, 55, 68, 73, 79-81, 87, 89, 91, 92, 94, 102, 103, 105, 112, 113, 115-118, 122, 123, 136, 139, 143-145, 147, 149, 150, 155-157, 161, 162, 167, 170, 172, 173, 177, 178, 183-185, 192, 193, 202, 203, 216, 221, 222, 225, 227, 229, 237, 241, 247, 248, 250-254, 256, 258-261, 264, 271-273, 275, 277, 285-287, 294, 298, 300, 304, 305, 314, 317, 324, 329, 449, 577.
Purbachius, *voir* : Georges de Peurbach.
Pythagore (Pseudo-), p. 334 n.

Q

Quétif (Le P.), p. 14.

R

Ramus (Pierre la Ramée, *dit*), p. 366.
Ranulphe d'Homblières, p. 107.
Ravaisson (Félix), pp. 322-328, 351 n., 353, 354, 365 n., 367, 460.
Regiomontanus (Jean Müller de Kœnigsberg, *dit* Joannes de Regiomonte *ou*), pp. 40, 90, 119.
Renan (Ernest), pp. 14 n., 28 n., 38, 100 n., 234, 236, 245, 402, 443, 500 n., 514, 520 n.
Riccioli (Giambattista), p. 579.
Richard de Middleton, pp. 5, 140, 155.
Ristoro d'Arezzo, pp. 199-210, 265, 283.
Robert de Bardi de Florence, pp. 61, 62.
Robert de Lincoln, *voir* : Grosse-Teste (Robert).
Robert l'Anglais, p. 551.

Ronzoni (Cirillo), pp. 229 n., 236, 242 n., 245.
Rosco (Francesco), p. 366.
Rova (Moïse), p. 366.

S

Sabellius de Libyen, pp. 392, 394.
Sagesse (La), p. 325.
Salimbene di Adamo, p. 197.
Savosorda, p. 577.
Schahrestàni (Mohammed al), p. 334 n.
Schubring, p. 51 n., 60.
Scot (Michel), pp. 3, 187, 190, 198, 199, 223.
Sénèque, p. 494.
Simon de Gênes, p. 75.
Simoni (Cornelio de), pp. 75 n., 267.
Simplicius, pp. 26, 96, 110, 138, 154, 205, 206, 251, 302, 324, 329, 405, 426, 447, 449.
Socrate le Scolastique, pp. 392, 393 n.
Stabili (Francesco di Simone), *voir* : Cecco d'Ascoli
Steinschneider (Moritz), pp. 32 n., 40 n., 61, 63 n., 64, 65 n., 66 n., 72 n., 76 n.
Stiborius (André), pp. 119, 120.
Synésius, pp. 359, 360.
Syrianus, pp. 323, 557, 558, 560.

T

Tables Alphonsines, *voir* : Alphonse X de Castille.
Tables d'Alexandrie, pp. 15, 19.
Tables de Londres (Préambule des), p. 45.
Tables de Tolède, *voir* : Zarkali (Al).
Tables de Tolosa, pp. 15, 16, 18, 19.
Tanner, p. 72.
Tannstatter (Georges), p. 119.
Tedisio de Fiesque, p. 211.
Tempier (Étienne), pp. 106, 107, 279.
Thâbit ben Kourrah, pp. 7-9, 19, 23, 48, 49, 55, 67, 68, 115-117, 149, 157, 166, 170, 172, 185, 203, 204, 223, 229, 237, 244, 257, 259, 260, 271, 272, 277, 295.
Thémistius, pp 324, 380, 383-387, 392, 395-398, 405, 408, 480-482, 522, 524, 531, 532, 563, 564, 568-570.
Thémon le fils du Juif, pp. 125 n., 153.
Théon d'Alexandrie, pp. 256, 258.
Théon de Smyrne, p. 225.
Théophraste, pp. 128, 385, 386, 564, 569.
Théorie des planètes sans excentriques ni épicycles (*anonyme*), pp. 142-151.
Thierry de Freiberg *dit* de Saxe, p. 93.
Thomas d'Aquin (Saint), pp. 4, 14, 26, 92, 93, 96, 99, 100, 106, 125, 138, 146, 186, 226, 279, 302, 305, 322, 331, 332, 345, 347, 350, 479, 520 n., 540, 551, 567.
Thomas de Strasbourg, pp. 235, 236 n.
Thomas l'Alchimiste, pp. 14, 15.
Torre (Jacopo della), *voir* : Jacques de Forli.
Totting de Oyta (Henri), pp. 132, 133.
Trépier, p. 31 n.
Trittenheim (Jean), pp. 76-78.

V

Valla (Georges), p. 560.
Valois (Noël), pp. 96 n., 98 n., 99 n., 101 n.
Vanini, p. 234.
Venturi (Giambattista), p. 93.
Verniger de Brixen (Conrad), p. 131.
Vidal (Maître), *voir* : Moïse de Narbonne.
Villani (Filippo), pp. 190, 191.
Vincent le Bourguignon, évêque de Beauvais, pp. 45, 157.

W

Wendelin (Godefroy), pp. 76, 578-580.
Wieleitner (Heinrich), p. 101 n.
Witelo, p. 26.
Wolowski, p. 158 n.

X

Xénarque, p. 154.

Z

Zael, p. 221.
Zarkali (Al). *dit* Arzachel *ou* Archazel, *et* **Tables de Tolède**, pp. 6, 7, 15, 16, 19, 23, 49-51, 67, 70, 71, 84, 90, 124, 205, 213, 257, 259, 270, 271.
Zimara (Marc Antoine), p. 541 n.
Zœst (Hermann), p. 60.

TABLE

DES MANUSCRITS CITÉS DANS CE VOLUME

Bibliothèque Nationale, fonds français :
- N° 565*[1], p. 158 n.
- N° 1083, pp. 158-160, 162-164.

Bibliothèque Nationale, fonds latin :
- N° 2598, pp. 243-263.
- N° 2831, p. 126 n.
- N° 7190, pp. 34, 35.
- N° 7215, p. 64.
- N° 7272, pp. 268-278.
- N° 7281, pp. 6-13, 15-21, 30-32, 61, 62, 64-74, 77-79, 95.
- N° 7282, p. 75.
- N° 7295*, p. 63.
- N° 7298, pp. 48, 49.
- N° 7322, p. 74.
- N° 7333, p. 94.
- N° 7334, p. 94.
- N° 7378 A, pp. 38-39, 41-68.
- N° 7392, p. 551.
- N° 7401, p. 32.
- N° 7413*, p. 27 n.
- N° 7443, pp. 35-37, 279.
- N° 7482, pp. 41, 42.
- N° 10269*, p. 27 n.
- N° 14481*, p. 580.
- N° 14723, pp. 126-128, 132, 152.
- N° 15104, pp. 52-56, 58, 59, 73, 79-86.
- N° 15118, p. 69 n.
- N° 15122, p. 77.
- N° 15125, pp. 29, 30.
- N° 15171, pp. 11 n., 174-182.
- N° 16089, pp. 98, 99, 230.
- N° 16621, pp. 33, 126.
- Nouv. acq., N° 1467, p. 182.
- Nouv. acq., N° 1715, pp. 14, 15.

1. Le signe * indique que nous citons de seconde main le manuscrit mentionné.

Bibliothèque Mazarine :
N° 3516, pp. 135, 136.
N° 3576, p. 93.
Bibliothèque municipale de Laon :
N° 171, p. 239.
Bibliothèque Vaticane :
Cod. Urbin. N° 1399*, p. 63.
Bibliothèque Royale de Munich, Cod. lat. :
N° 761*, p. 134.
N° 4376*, pp. 128-131.
N° 19551*, pp. 128, 129, 131, 132, 134.
Bibliothèque impériale de Vienne :
N° 5113*, p. 181 n.
Collections particulières :
Computus lunaris magistri Boni de Luca, pp. 46-48.
Théorie des planètes sans excentriques ni épicycles, pp. 142-151.

TABLE DES MATIÈRES DU TOME IV

SECONDE PARTIE

L'ASTRONOMIE LATINE AU MOYEN AGE

(Suite)

CHAPITRE VIII

L'ASTRONOMIE PARISIENNE. — I. LES ASTRONOMES

Pages

I. L'École de Paris et le système de Ptolémée. — Astronomes et physiciens 3
II. Jean de Sicile 6
III. Guillaume de Saint-Cloud 10
IV. L'introduction des *Tables Alphonsines* à Paris. — Henri Bate de Malines 19
V. Pierre de Dacie. 29
VI. Jean de Murs 30
VII. Les contemporains de Jean de Murs, Lévi ben Gerson, Firmin de Belleval. La réforme du Calendrier. 38
VIII. Jean des Linières 60
IX. Geoffroi de Meaux. — Un écrit anonyme contre les *Tables Alphonsines*. — Ouvrages astronomiques composés à Oxford . 69
X. Les disciples de Jean des Linières. Jean de Gênes. Jean de Saxe . 74

CHAPITRE IX

L'ASTRONOMIE PARISIENNE. — II. LES PHYSICIENS

I. L'autorité et l'expérience. 91
II. Jean de Jandun. 96
III. Durand de Saint-Pourçain 103
IV. Gilles de Rome. 106
V. Les *Démonstrations sur la théorie des planètes*, faussement attribuées à Campanus de Novare. 119
VI. Jean Buridan 124

VII. Un essai anonyme de théorie des planètes sans excentriques ni épicycles 142
VIII. Albert de Saxe 151
IX. Nicole Oresme 157
X. Marsile d'Inghen 164
XI. Pierre d'Ailly 168

CHAPITRE X

L'ASTRONOMIE ITALIENNE

I. Caractères généraux qui marquent l'Astronomie italienne au Moyen Age 184
II. Guido Bonatti 188
III. Ristoro d'Arezzo 199
IV. Barthélemy de Parme. 210
V. Dante Alighieri 222
VI. Pierre d'Abano ou de Padoue 229
VII. Pierre d'Abano *(suite)*. — Le *Lucidator Astronomiæ* 241
VIII. Cecco d'Ascoli 263
IX. Andalò Di Negro 266
X. Blaise de Parme 278
XI. Paul de Venise. 280
XII. Prosdocimo de' Beldomandi. 289
XIII. Gaëtan de Tiène 301

TROISIÈME PARTIE

LA CRUE DE L'ARISTOTÉLISME

AVANT-PROPOS

Le Péripatétisme, les Religions et la Science d'observation 311

CHAPITRE PREMIER

LES SOURCES DU NÉO-PLATONISME ARABE

I. Coup d'œil sur le Néo-platonisme hellénique 321
II. Le *Livre des causes* 329
III. La philosophie de Denys dit l'Aréopagite. 347
IV. La *Théologie d'Aristote* 361
V. La théorie de l'intelligence humaine. — Aristote. Alexandre d'Aphrodisias. Plotin. Porphyre. Jamblique 376

VI. La théorie de l'intelligence humaine (*suite*). — Thémistius. — Digression sur la distinction entre l'essence et la substance selon les Néo-platoniciens païens et selon les Pères de l'Église. 383
VII. La théorie de l'intelligence humaine (*suite*). — La *Théologie d'Aristote*. 398

CHAPITRE II

LE NÉO-PLATONISME ARABE

I. Les Néo-platoniciens musulmans 402
II. La théorie de l'intelligence humaine 405
III. Les moteurs célestes selon la philosophie hellénique 422
IV. Dieu selon les Néo-platoniciens arabes 428
V. Dieu n'a pas d'amour pour les créatures 433
VI. L'émanation des êtres à partir de Dieu. La nature des cieux. . 439
VII. La matière première 453
VIII. L'opération créatrice. Le possible et le nécessaire. L'essence et l'existence. 475
IX. La création de la matière première et des matières particulières. 488
X. Le fatalisme astrologique 493

CHAPITRE III

LA THÉOLOGIE MUSULMANE ET AVERROÈS

I. La lutte entre le Néo-platonisme et la Théologie chez les Arabes. — Al Gazâli et la *Destruction des philosophes*. 496
II. Averroès et la réaction péripatéticienne. — La *Destruction des Destructions d'Al Gazâli* 511
III. L'unité de l'intelligence humaine. — Ibn Bâdja. 520
IV. L'œuvre d'Averroès. — La matière première et la forme substantielle 532
V. L'œuvre d'Averroès (*suite*). — La nature des cieux et leurs moteurs 535
VI. L'œuvre d'Averroès (*suite*). — La théorie de l'âme humaine. Le Néo-platonisme d'Averroès 559
Note I. Sur Platon de Tivoli 577
Note II. Sur Jean des Linières ou de Lignières et sur Jean de Saxe. . 578
Errata du Tome IV. 582
Table des auteurs cités dans ce volume 583
Table des manuscrits cités dans ce volume 584

LAVAL. — IMPRIMERIE L. BARNÉOUD ET Cie.

WELLESLEY COLLEGE LIBRARY
3 5002 03061 5178

BD 4
511
D8

AUTHOR
Duhem. 104736

TITLE
Le système du monde.

SCIENCE

BD 4
511
D8 104736