

-COURS DE COSMOLOGIE--/PRELIMINAIRES/-

*considérations  
méthodologiques:*

/ Qu'est-ce que la Cosmologie? Nous ne le savons pas encore, l'étude que nous entreprenons a précisément pour but de nous faire connaître en quoi elle consiste. C'est Whitehead qui a écrit: "The last thing to be discovered in science is what the science is really about", et c'est très juste. Le mot "science", en effet, peut vouloir signifier deux choses:

1-Objectivement, c'est une théorie explicative de la nature et des propriétés d'une chose. Par exemple, la Métaphysique envisagée comme théorie explicative de la nature et des propriétés de l'Etre en tant qu'être. En ce sens je dis que la Métaphysique est une science "objective", non pas qu'elle fasse abstraction de tout sujet connaissant car la science par définition même est une connaissance, et il n'y a de connaissance que dans un sujet de connaissance; mais parce qu'elle fait abstraction de tel ou tel sujet connaissant. La philosophie d'Aristote dépend sans doute d'Aristote dans sa genèse, dans son élaboration et sa systématisation, et c'est dans cette mesure qu'on est justifié de l'appeler Philosophie Aristotélicienne. Mais elle est absolument indépendante du Stagirite dans sa nature et sa méthode propre, en tant que système explicatif de la

2

nature et des propriétés des choses. C'est cette philosophie "objective" qui est compilée dans les écrits de Aristote et de St. Thomas, et que l'on retrouve mais tellement dévisagée, dans la plupart des manuels scolastiques. Ce n'est pas la philosophie d'Aristote ou de St. Thomas mais la Philosophie tout court, avec une majuscule (1).

11-Subjectivement, la science est un habitus intellectuel qui consiste dans la possession par l'intelligence de telle ou telle science "objective". La science alors n'est plus seulement une théorie explicative de la nature et des propriétés des choses mais une connaissance plus ou moins achevée, un état de perfection de l'intellect connaissant "habituellement", sinon "actuellement", la nature des choses. Envisagée sous ce nouvel angle la philosophie est une propriété individuelle, un bien personnel que chacun porte en soi, vous avez la vôtre, j'ai la mienne.

Or, le but de l'enseignement c'est ~~de~~ de faire connaître la science "objective", de la faire passer du professeur dans les élèves où elle y fera naître et se développer dans leur intelligence cet habitus intellectuel que j'ai appelé la "science subjective". Ce qui

---

(1) C'est à ce point de vue, celui de la philosophie en tant que science "objective", que l'on se place pour affirmer qu'il n'y a qu'une philosophie vraie, parce qu'il n'y a qu'une vérité des choses. La vérité ontologique est une; or la philosophie c'est la connaissance de la vérité ontologique; donc, elle est nécessairement une aussi.

suppose, de toute évidence, que les élèves ne possèdent pas encore cette science.

2/ D'autre part, nous savons que la connaissance humaine n'est pas intuitive comme celle de l'ange, mais abstractive. Elle se développe dans le temps par raisonnement, allant du moins connu au plus connu, du plus-universel au moins universel, d'un concept confus à un concept distinct (1). Par conséquent, il est rien moins que logique, quand nous entreprenons l'étude d'une science, que d'en donner une définition dès le début, puisque la définition a pour effet propre de manifester clairement et distinctement la nature d'une chose et ses propriétés: \*

+ n. nous ennuierait pas son objet qui est l'élève et le formalisme de la définition.

Mais, m'objecterez-vous, il faut tout de même savoir de quoi l'on parle? C'est très juste, (il ne faut jamais parler à travers son chapeau). Ce qui ne veut pas dire pour autant que l'on doive, tout au début d'une recherche scientifique, savoir déjà clairement et distinctement, de quoi il s'agit, autrement une telle recherche serait bien inutile. Il faut se rappeler, ici je fais appel en vous au logicien, que toute démonstration, (et toute science véritable est une démonstration de quelque chose), exige du sujet: a) qu'il soit, qu'il existe, car comme dit saint Thomas: "Non entium enim non sunt definitiones"; b) qu'il soit connu non seulement comme existant mais encore comme étant telle ou telle chose. Pour employer la ter-

---

(1) cf. Arist., PHYS., I, 184 a 16 à 184 b 15, et Comm. de saint Thomas, lect. 1; - PRIMA PART., quaest. LXXXV, art. 3

4

minologie scolastique, on doit connaître du sujet an est et quid sit. Seulement le quid sit nominis suffit, il n'est pas nécessaire de connaître, ce serait une tautologie, le quid sit rei. Or la définition nominale n'est pas nécessairement une définition essentielle, une définition par les éléments constitutifs de la chose. En fait, il ne faut pas qu'elle le soit quand il s'agit du sujet de la démonstration. Une détermination vague, confuse suffit, dans la mesure où elle distingue de quelque façon un sujet de tous les autres (1).

Or, ce qui dans une science correspond au sujet de la démonstration dans cette science c'est l'objet sur lequel porte cette science. Il faut donc connaître de l'objet qu'on veut étudier d'abord qu'il existe, ensuite ce qu'il est, non pas précisément ce en quoi il consiste, mais simplement quel il est parmi tous les autres objets de science (2).

Mais, l'élément essentiel de la définition d'une science est précisément son objet. On ne peut donc pas connaître la définition essentielle d'une science avant de connaître la définition essentielle, le quid rei de son objet. Ce qui revient à dire que: "The last thing to be discovered in science is what the science is really about", et c'est un mathématicien qui a dit ça.

---

(1) cf. Saint Thomas, Comm. Post. Anal., I, lect. 1.

(2) cf. Aristote, Metaph. IV, 4, 1006 a 20, Tricot, p. 124, et comm. de saint Thomas, lect. 7, no. 611, p. 206, Cathala.

5)

Si nous appliquons maintenant ces quelques considérations méthodologiques à la Cosmologie il s'ensuit:

i/ en premier lieu, que nous ne devons pas vous donner dès le premier cours mais au dernier seulement une définition proprement dite de la Cosmologie, puisque nous ne connaissons pas encore le *quid rei* de son objet.

Nous en donnerons cependant une définition vague, générale, confuse, qui sera plutôt une indication de son objet pour le distinguer d'une façon suffisante des objets des autres sciences. Disons donc, pour le moment, que la Cosmologie c'est "l'étude des êtres naturels", et entendons par "êtres naturels" les choses qui nous entourent et qui nous sont connues dans la sensation. Remarquez que nous ne disons pas "science" des êtres naturels mais "étude", et cela pour bien marquer la différence entre la science comme connaissance certaine et nécessaire d'une chose et science en tant que recherche de la nature d'une chose. Le mot science emporte avec lui l'idée d'une connaissance achevée, à l'état <sup>statique</sup> ~~dynamique~~, d'habitus. Le mot "étude", au contraire, indique une connaissance dynamique qui se fait progressivement. C'est pourquoi nous croyons plus juste d'employer, dans la définition générale que nous donnons de la Cosmologie au début de ces cours, le mot "étude". Par contre, dans la définition essentielle, propre que nous en donnerons à la fin des cours nous placerons le mot "science" au lieu du mot

6  
"étude".

2/ En second lieu, nous procéderons par voie de découverte, d'invention, allant du moins connu au plus connu, par touches successives, des analyses de plus en plus profondes, de plus en plus précises, jusqu'à ce que nous ayons atteint à l'essence même de l'objet et à ses propriétés.

Nous pourrions, même en ce cas, attaquer le problème cosmologique immédiatement dans saint Thomas d'une façon méthodique, et mobiliser à cette fin toutes nos connaissances métaphysiques et autres déjà acquises, pour en finir au plus vite. A ce compte la campagne serait beaucoup plus courte, mais aussi beaucoup moins intéressante.

Reprenons plutôt le problème cosmologique à ses débuts historiques, remontons à sa source en Grèce. ~~Rama~~ Mettons-nous tout simplement à l'école des anciens, suivons les dans leurs recherches des principes des êtres naturels, en commençant avec les physiciens ioniens et en remontant rapidement jusqu'à Aristote le véritable fondateur de la Cosmologie. Nous ferons un stage assez long sur ce sommet et nous entreprendrons une étude un peu poussée du texte même d'Aristote. Après une vue à vol d'oiseau des systèmes post-aristotéliens nous ferons un autre stage sur cet autre sommet, saint Thomas. Chez lui également nous étudierons l'hylémorphisme dans le texte. Et si le temps nous le permet nous verrons les théories cosmologiques les plus importantes des successeurs de saint Thomas, celle entre autre de l'école franciscaine.

Nous croyons utile de procéder ainsi afin de vous faire sentir tout le réalisme de la spéculation philosophique, Car, je ne saurais trop vous le rappeler, la philosophie n'est pas une spéculation abstraite sur des concepts vides, détachés de la chose ontologique, la philosophie n'est pas une mathématique quelconque. C'est ~~donc~~ une science vivante, palpitante même, c'est quelque chose de très humain enfin et c'est là un de ses côtés les plus attrayants. La philosophie c'est la conquête de la vérité ontologique mais entreprise et poursuivie par l'homme. Les épopées d'Homère et de Virgile sont peu de chose à côté de celles que l'on pourrait écrire des penseurs grecs et occidentaux, celles surtout d'un Aristote et d'un saint Thomas d'Aquin.

Il faut voir les problèmes tels qu'ils ont été posés à leur origine. Ils ont occupé toute la vie et toute l'existence de ces intelligences supérieures. On est souvent porté à croire que ces systèmes des anciens philosophes sont par trop naïfs; c'est qu'on ne les ~~peut~~ a pas compris.

#### - P L A N   D E S   C O U R S . -

- I-Systèmes cosmologiques des anciens grecs à partir de Thalès jusqu'à Aristote.
- II-L'hylémorphisme d'Aristote
- III-L'hylémorphisme des successeurs d'Aristote jusqu'à saint Thomas.
- IV-L'hylémorphisme de saint Thomas.
- V-L'hylémorphisme des successeurs de saint Thomas.

## 1-LA COSMOLOGIE DES PREDECESSEURS D'ARISTOTE.

Si nous consultons les écrits principaux que nous ont laissés les prédécesseurs d'Aristote nous constatons qu'ils avaient pour objet la Nature, "Περὶ φύσεως" telle est le titre avec lequel la tradition nous en a transmis quelques fragments..." (1).

Mais qu'entendaient-ils par Nature? Tout est là. D'après M. Mansion, qui base son interprétation sur les études critiques du Dr. E. Hardy, de Burnet et de M. W. A. Heidel, "la φύσις cosmique englobait pour eux l'ensemble des phénomènes naturels, dont le monde est le théâtre, avec la matière primitive dont ils les faisaient résulter; en outre le mot pouvait désigner directement et exclusivement le devenir matériel. Cette idée de devenir n'était même jamais tout à fait étrangère à sa signification, du moins quand il désignait sans plus un objet propre aux spéculations d'ordre cosmologique ou physique" (2).

Donc, "étude de la nature", telle est la définition préliminaire et générale que l'on peut donner de la Cosmologie des anciens grecs. Voyons maintenant en particulier comment les principaux représentants de cette période ont conduit cette étude ou recherche, les solutions qu'ils ont apportées au problème, et enfin les conclusions qui se dégagent de ces solutions.

---

(1) cf. Mansion, INTRODUCTION A LA PHYS. ARIST., p.20.

(2) cf. ibidem, p.22.



9

A-L'ECOLE DIIONIE.

1-Thalès (640-550):-

D'après l'histoire c'est Thalès qui serait le premier à avoir recherché de quoi les choses de la nature sont faites. Pour lui, l'élément fondamental, ultime des êtres naturels c'est l'Eau. Il croyait en effet pouvoir expliquer toutes les transformations ~~naturelles~~ des phénomènes naturels par l'eau: la nourriture des animaux qui les fait vivre est humide, les vivants se conservent au moyen de la chaleur qui vient de l'humide, la semence des animaux est humide par nature etc. La terre elle-même ne serait qu'une condensation de l'eau (1). Donc tout part de l'eau et se ramène à l'eau. Or, l'Eau, pour Thalès, c'est "l'étendue marine avec toute la vie qui s'en dégage. Il enseignait d'ailleurs que la terre est comme un disque plat porté sur l'eau primitive comme un navire sur la mer" (2).

De sorte que Thalès, en somme, n'était tout au plus qu'un physicien expérimentateur, et à ce point de vue son interprétation avait de son temps une certaine valeur expérimentale. Mais ce n'était en aucun sens une solution philosophique, pas plus que l'interprétation que donne aujourd'hui le physicien moderne au sujet de la constitution physique des corps en voulant tout réduire à l'atôme d'hydrogène. Thalès ne voyait pas l'exigence plus profonde de ces transformations des phénomènes naturels, il n'a pas idée des transformations substantielles.

---

(1) cf. Arist. MET., I, 983 b 20. - (2) cf. Bréhier, I.

11-Anaximandre (611-546?):-

Anaximandre semble avoir été le premier à parler d'un Indéterminé comme élément fondamental des choses:  $\alpha\pi\epsilon\iota\rho\epsilon\nu$ . Mais sur les sens de cette expression les historiens s'accordent fort peu. Selon quelques uns l'Indéterminé d'Anaximandre ou l'Infini serait une forme milésienne du mythe hésiodique du Chass, antérieur aux dieux, à la terre et au ciel. L'Infini serait alors quelque chose d'indéterminé, un informe illimité d'où naissent les choses déterminées, feu, eau etc. Cet élément indéterminé et fondamental ne tomberait pas sous les sens, ce serait une indétermination déduite, et tout être qui existe serait une condensation de cet indéterminé. En ce cas cette conception du premier principe des choses serait déjà d'un philosophe, elle serait certainement la plus profonde qui ait été donnée avant Aristote, plus profonde que celle de Platon lui-même, et elle laisse loin derrière elle la théorie de Thalès.

Ritter pense, lui, qu'il s'agirait plutôt d'un infini je dirais numérique, en ce sens que ce serait un nombre infini de particules très petites, de sorte qu'Anaximandre serait le premier atomiste et non Démocrite. Mais Zeller réfute cette opinion. Pour Bréhier il semble que cet infini est plutôt "l'illimité en grandeur, ce qui est sans bornes, par opposition au monde qui est contenu dans les bornes du ciel puisque cet infini contient les mondes" (1).

---

(1) cf. Bréhier, HIST. DE LA PHILOS., I, p. 45.

11

Mais comment les choses naissent-elles de cet indéterminé? Par un mouvement "éternel", c'est-à-dire par un mouvement de génération incessamment reproduit rendu possible par l'action réciproque des contraires: Chaud et Froid. Ces contraires agissant l'un sur l'autre produisent tous les phénomènes cosmiques. De sorte que cet indéterminé d'Anaximandre après tout serait loin d'être la matière première d'Aristote puisqu'il possède des qualités sensibles, la chaleur et le froid. Néanmoins, Anaximandre dépasse le point de vue expérimental de Thalès et son explication des phénomènes cosmiques est déjà philosophique d'intention sinon de fait.

III-Anaximène (588-524):-

Anaximène, disciple d'Anaximandre, adopte l'Indéterminé de son maître, seulement il l'a mal interprété. Cet Infini d'Anaximandre lui paraissait tout de même un peu flou, semble-t-il. Aussi, il a cru bon de le préciser, de le concrétiser un peu, de le rendre palpable en quelque sorte: en un mot il a voulu le déterminer, et il en a fait l'Air. Après tout, pense-t-il, l'Air est quelque chose d'assez indéterminé, on ne le voit pas, on ne le touche ni ne l'entend pas et on le trouve partout. Donc, toutes choses naissent de l'Air dans un mouvement éternel au sens d'Anaximandre, par raréfaction ou condensation. Par raréfaction il donne naissance au feu, et par condensations successives, au vent, au nuage, à l'eau et finalement à la terre et aux pierres.

Cette doctrine d'Anaximène est déjà moins philosophique et marque un recul considérable sur celle d'Anaximandre. C'était réellement un indéterminé que cherchait Anaximandre alors qu'Anaximène cherche sans doute quelque chose de commun mais de déterminé. En somme sa doctrine est la doctrine expérimentale de Thalès mais plus généralisée. Tous deux étaient des physiciens de second ordre, ils n'ont même pas dépassé le monde familier.

#### IV-Héraclite(520 ou 540-475):-

L'élément fondamental de toutes choses pour Héraclite c'était le feu, et pour cause. Pour lui, en effet, tout s'écoule dans un perpétuel mouvement; or le feu est une force incessamment active, dynamique, un feu "toujours vivant". Ce n'est plus un de ces grands milieux physiques, comme l'étendue marine ou l'atmosphère génératrice de tempêtes. Non, le feu est à l'intérieur même des choses, tout naît selon que le feu éternellement vivant s'allume et s'éteint avec mesure.

La doctrine d'Héraclite est caractéristique et se distingue nettement de celles de ses prédécesseurs. Elle attire moins l'attention sur le feu comme substance des choses que sur le feu comme règle, pensée, logos qui détermine les mesures exactes de ses transformations. Son feu est un feu intelligent. Héraclite ne cherche pas seulement la cause matérielle des choses mais encore leur cause efficiente directrice, c'est un progrès sur ses prédécesseurs.

B-ECOLE D'ITALIE-

-Pythagore(580?-504?):-

Pythagore fut disciple des milésiens Anaximandre et Anaximène. Il enseigne que le monde est plongé au sein d'un air infini; de cet infini il absorbe, par une sorte de respiration, les parties les plus proches qui, entrées en lui, séparent et isolent les choses les unes des autres; l'air illimité, appelé aussi obscurité, nuit ou vapeur, produit ainsi dans les choses la multiplicité et le nombre. Il s'ensuit premièrement que cet illimité que Pythagore a pris à Anaximène ne constitue pas l'élément fondamental d'où naissent toutes choses mais la cause efficiente de leurs transformations et de leur séparation. Deuxièmement, le nombre ne serait pas non plus le principe matériel des choses mais une propriété qui découle de leur séparation par l'air illimité. Seulement, à cette époque on n'était pas en mal de logique, et il semble bien, du moins si on en croit Aristote, que Pythagore considérait le nombre comme l'élément fondamental et premier des choses, comme étant une cause matérielle des choses. Pythagore et les pythagoriciens étaient avant tout des mathématiciens mais à tendance cosmologique, si je puis parler ainsi. Ils faisaient de la mathématique appliquée et voulaient au moyen des nombres expliquer la constitution ultime des choses qui leur avaient d'abord fourni les nombres. Pour Pythagore le monde est le produit d'une idée mathématique et Dieu est un mathématicien.

*q. Arntz, Metaph.  
I, 5, 985-b 22,  
Zusatz p. 22*

17.  
Comme on le voit cette doctrine de Pythagore lui est tout à fait personnelle. Dans son explication de l'Univers il fait appel à un principe tout à fait nouveau qu'on ne retrouve chez aucun de ses prédécesseurs. Si sa manière d'expliquer le monde au moyen des nombres est assez naïve, cette pensée n'en est pas moins profonde, et l'on verra aujourd'hui des génies comme Herman Weyle dans "The Open World", et James Jeans dans "The Mysterious Universe" reprendre cette idée pythagoricienne des nombres gouvernant le monde.

#### C-L'ECOLE D'ELLE-

##### 1-Parménide (529-444):-

La doctrine de Parménide n'est déjà plus une cosmologie mais une métaphysique. Il semble qu'il ait été le premier métaphysicien. Le fait d'avoir été le disciple des pythagoriciens est très significatif au point de vue de sa doctrine. Avec Pythagore la pensée avait définitivement quitté le terrain exclusivement expérimental pour s'élever à la spéculation abstraite mathématique, au deuxième degré d'abstraction. C'était un gain considérable. Cependant, la spéculation des pythagoriciens n'était pas purement théorique, c'était une mathématique appliquée, une mathématique physique dont ils allaient chercher une confirmation dans le monde expérimental, bien loin de le nier.

Parménide, au lieu donc de débiter avec les données pure-

ment expérimentales des ioniens, prend son envol immédiatement du terrain de la pensée théorique découvert par les pythagoriciens, et par voie de raisonnement pique jusqu'à l'Être même, et se pose au sommet de la connaissance humaine, au troisième ordre de visualisation abstraite. Il a ainsi atteint à l'être en tant qu'être. Mais l'être en tant qu'être s'oppose au néant, et il n'y a rien en dehors de l'être sinon l'impossible qui n'est pas sous aucun rapport. D'autre part, en prenant conscience de l'être en tant qu'être Parménide ne pouvait pas <sup>ne pas</sup> prendre conscience du principe de contradiction nécessairement donné dans la connaissance de l'être en tant qu'être. Aussi est-ce avec une logique rigoureuse, effroyablement destructrice que Parménide pose:

1. que l'être est Un puisqu'il ne s'oppose à rien, sinon au néant qui est l'impossible;

2. que l'être est Immobile puisque du néant rien ne sort et que l'être ne peut aboutir au néant, et qu'il conclut à la négation absolue de toute multiplicité et de tout devenir. C'est le contre-pied, point par point, de la doctrine héraclitéenne, et quant au point de départ et quant au point d'arrivée. Héraclite, respectueux des données de la connaissance sensible, affirme que l'être est multiple et qu'il s'écoule intégralement dans un devenir continu et irréversible, et il n'a pas de peine à <sup>nier</sup> ~~XXXXXX~~ le principe de contradiction dont il n'a pas reconnu la valeur incassable n'ayant pas connu l'être en tant qu'être. En somme ils ont ceci de commun mais qui n'est pas d'eux, tous les deux nient l'être au nom

même de l'être.

Le côté de la doctrine de Parménide qui nous intéresse ici dans un cours de cosmologie c'est qu'elle rend impossible tout problème philosophique et partant la cosmologie elle-même. Puisque l'être est un et immobile les choses connues dans la sensation n'existent pas, ce sont des illusions, inutile donc de s'y arrêter. La seule réalité qui existe c'est l'Etre que Parménide se représente comme une sphère parfaite et limitée, également pesante à partir du centre dans toutes les directions, incréée, indestructible, continue, immobile et finie.

Pourtant, Parménide a une cosmologie, mais pour lui ce n'est qu'un recueil des opinions traditionnelles sur la naissance et la destruction des choses, sur la naissance et la destruction des illusions si l'on parle selon sa pensée. Aussi on comprend facilement qu'il ne se fasse pas scrupule d'y admettre des mythes théogoniques comme ceux d'Hésiode et des Orphiques: une illusion de plus ou de moins...

11-Zénon d'Elée (490? 485?-?):

Disciple de Parménide il ne nous apporte rien de nouveau comme doctrine cosmologique. Il reprend telle quelle la théorie de son maître mais pour la défendre contre les pythagoriciens. C'est un critique, et Aristote en fait le fondateur de la dialectique. Il marque un nouveau point de départ important dans l'histoire de la philosophie mais il ne nous intéresse pas dans un cours de cosmologie.



D-L'ECOLE D'ATHENES-

1-Les Atomistes : — : Avec Empédocle, d'Agrigente, Anaxagore de Clazomènes et Démocrite d'Abdère nous retournons à l'école d'Ionie. Leur cosmologie est celle des ionins, c'est-à-dire une physique, mais plus développée. Tous les trois nient les transformations substantielles-entendez par là des transformations qualitatives.

Empédocle enseigne que toutes choses sont composées de corpuscules très petits. Ces corpuscules sont innombrables et réunis en quatre éléments fondamentaux : eau, terre, air et feu. Et l'agent unificateur de ces éléments c'est l'Amitié et l'agent séparateur, c'est la Haine.

Anaxagore distingue des groupes d'atomes ou corpuscules similaires qu'il appelle homéoméries lesquelles lorsqu'elles dominent dans une composition donnent soit l'eau, soit le feu, etc.. Mais ces compositions ne se font pas sans l'Intelligence qui remplace chez Anaxagore l'Amitié et la Haine d'Empédocle. Ces corpuscules ne se distinguent pas qualitativement, ils sont tous homogènes, tous et chacun peuvent entrer dans n'importe quelle composition soit l'eau, soit le bois, soit la chair etc... de sorte que tout est en tout. A l'origine ils constituaient une espèce de masse homogène et informe qu'Anaxagore appelle le chaos primitif et qui a précédé la formation des homéoméries par l'Intelligence.

Avec Démocrite nous aboutissons à un atomisme radical. Pour lui tout, absolument tout ce qui existe est composé d'atomes, l'âme et les dieux aussi bien que les êtres na-

18

turels. Et comme rien ne vient de rien les atômes sont éternels. Ils sont également mobiles, doués du double mouvement horizontal et dérivé qui leur permet de se rencontrer dans des combinaisons différentes qui donnent naissance aux différents êtres que nous connaissons, ce qui permet à Démocrite de se passer de l'Intelligence d'Anaxagore. D'autre part, leur combinaisons sont illimitées puisqu'ils sont en nombre infini.

#### 11-Platon:-

Nous enjambons Socrates pour la bonne raison qu'il n'a pas de doctrine cosmologique et qu'il n'avait pas l'intention d'en avoir; au contraire, il avait l'intention de ne pas faire de cosmologie parce que c'est une étude impossible, puisqu'elle porte sur un objet inaccessible à l'intelligence qui ne peut connaître que le nécessaire; inutile, car elle ne rend pas l'homme meilleur; sophistique puisqu'elle se tient dans des généralités vagues; enfin impie, car le gouvernement du monde regarde les dieux. "Du monde disait Socrate, je ne sais qu'une chose c'est que je ne sais rien".

Aussi, nous passons immédiatement à Platon.

des idées égalitaristes le  
demande sont communes.

Ces ces premiers évol.  
regardant vers les  
débuts.

des espèces simples initiales  
sont pures : les  
suivantes plus complexes  
sont plus communes.

de Div. hom. - Circulata, c4 l7/3/4/8

Appet. libe - novel seipm - ilid. p 285

Ingrossib. d'un transformation  
Met. 1447

(c) "Formae enim proprie non fiunt, sed educuntur  
de potentia materiae, in quantum materia  
quae est in potentia ad formam fit actus sub  
forma, quod est facere compositum."  
Comm. in Metaph. Aristoteli, L. VII, l. 7 (n. 1422)  
et l. 8. cf. text, cop. tout l. n. (p. 419)

per et alb. ex eodem principio II 233

In animalibus perf. non sufficit organum  
II De An. p. 112

Pol est in inferiori gradu desiderat assimilari  
superioribus II De An. p. 112.

¶ An 11 - la fin du corps: II De An. 113

Rel. de l'Année : Ia 76, a 4, ad. 44.  
a 5, 0.

Comofater (ls main) Ia 76, a 5, ad 4

How ad thus point sure : " " ad 1<sup>m</sup>

Imperfections spirituelles - rires via generation, Ia 77, a 7, c.

Nilul agit nisi primum quod est actus.

Cela est vrai des monde intelligibles dans son ensemble. Donc, s'il agit, il agit par la vertu d'un vivant qui seul peut agir de sa propre vertu.

Idem contra naturam partem (corruptis) non contra naturam.

De Malo 85, a 5, c.  
Ja 5th.

Hy. animar

De de An. a 849.

Expositio optimi Cajet. I a p. 76, a 6, comm. VI.  
De Subst. et Ess. p 18.

- Ig 47, a 3 ad 2  
n (a) Temporalis non potest esse per se de intentione .....  
(b) de Pot. 5/5 c motus non est finis. Ig 98 a 1.  
(c) Pot. p. 110.

#### 4. La raison d'être du Cosmos.

L'être mobile poursuit son existence. Mais il ne peut continuer d'exister afin d'avoir eu une histoire. ~~Saxelin~~ ne peut consister dans la poursuite de cette existence.

Rarezzixeroissancenzestezqu'homogènezxàxordrexquantitàtize.



## La raison d'être du Cosmos

Si la matière <sup>était prime</sup> était donnée à un être mobile en tant que mobile, et les êtres mobiles, étant, en tant que tels, indéfiniment perfectibles, elle serait vaincue.

(d'la R. d'être de tous les formes (naturels)  
primaires. Déséquilibre, signe d'erreur et errance.  
Si on devait passer par tous les formes intermédiaires, arriverait par.  
- Ut la forme nat. forme incompatible.  
Indéfinies. Je chose de déséquilibre.

Matoy → éléph. - être sensible de la matière; être informé par l'âme humaine.

- Mais une forme ne peut être reçue que dans une matière disposée.  
Une en désirant l'homme elle désire les dispositions.

- R, in naturalibus, prof. ab imperfecto.

- Quand puis. indef., imperf.

que les corps qui constituent l'échelle sont  
donnés d'avance.

✓ de dispositione ultima, J. a S. Thoma,  
Quoniam Phil., vol. II, Phil. Nat.,  
III P, Q I, art. ~~III~~ VII, p 590 sq.

Quest I p 215 & 245 sq.

Generatio mediante accident: cf.  
Quest I p 341, n 430, 3 & 13th.

Is important.

# Natura

p. 443

Ratio <sup>art. divinae</sup> indita nobis, qua movetur ad suos fines. Cf. III <sup>(23)</sup> ~~1, 7, 3 m~~

Omne perpetuum et per se intentum a natura, et  
nihil aliud. I 98, 1, c.

Quanto altius, tanto emanans, et intimius Cf. IV c. 11, pr.

Secundum principium mot. ab imperfecto

II II 1, 7, 3 m

Ver. 18, 2, c.

Spir. 1, 25 m.

III 1, 9, 5, 3 m

~~Phy. II, 4, 5, 18, 14~~

Ver. 29, 2, 3 m

Martini

def. of soul  
nature

Species causal<sup>is</sup> in gen. de la. & con. p. 308.  
(I, l. 3, 24.)

In omni gen. et perf. & corp. Phys. III, 1, 8.

Phil. An. I, 2<sup>3</sup> (184)

Plus perversement de son non être.

de monde inorganique  
de dép. d'annee  
Dispositif  
Perf ab impref.

Subtrah. Consalutati diuinae  
I 105, 25, 6

- Multitudo hominum
- Sef. de l'âme
- de nature
- Imperf. & Perf.
- Dispositio

Impossibile genus cuius una et species. Post. An. I, 2<sup>3</sup> (p. 184)  
 & de lecto II & IV.

de nature : de non-vie

de non-vivants doit être non ! Post de me  
 philosophique.

Mais d'être principe de mouvement, ne lui  
 (mat.) appartient pas en propre...



Generatio hominis  
cf. Index Generatis n 43.



forma finis dispositionis materiae Spiritu. 1, 2<sup>m</sup>

Materia disposit. I 86, 2, 1<sup>m</sup>

87, 1, c

I II 4, 5, c

II II 24, 3, c pr.

Vent. 28, 7, 8, c

II Anima, 24, finis.

Una forma non fit alia per continuam generationem I 118, 2, 2<sup>m</sup>

Actus posterior pot.

I 77, 3, 1<sup>m</sup>.

I 3, 1, c L

8, c. g.

82, 3, 2<sup>m</sup> L<sup>+</sup>

85, 3, 1<sup>m</sup> L<sup>+</sup>

94, 3, c

Paraph.

1849 (p 536) f <sup>generatio  
lectio</sup> 1854 (p 537)

1856 (p 538) Generatio semper procedit ab imperfecto ad perfectum.

Actus generationis et tempore et  
posterior potentia.

1857 Finis cuius causa fit aliquid, et quoddam  
principium.

Actus et finis potentiae: ergo actus et  
prior potentia, et principium  
quoddam epia.

LIX n. 1867 g de Incorruptibilitate.....

## Dispositio.

- "... Omne quod claudatur ad aliquid quod excedit suam naturam, potest quod disponatur aliqua dispositione, quae sit supra suam naturam." I, 13, 5, c.
- ~~Veritas import. et sit. St Ver. 9, a 8, c. (166)~~
- "... Dispositio se habet ad perfectionem iter, uno modo sicut via ducens ad perfectionem; alio modo sicut effectus a perfectione procedens: per calorem enim disponitur materia ad suscipiendam formam ignis; quae adveniens calor non cessat, sed permanet quasi quidam effectus talis formae;..." IIIa 9, a 8, 2m.
- "... dispositio in via generationis praecedit perfectionem, ad quam disponit, in his quae successive perficiuntur; ita naturaliter perfectionem sequitur quam aliquis jam consecutus est; sicut calor, qui prius dispositio ad formam ignis, est effectus procedens a forma ignis jam praesistente." IIIa 9, a 13, ad 2.
- Finis causa causarum. St Ver. 9 28, a 7. (p 321)  
~~Et applicat. ad dispositio import. 9 28 p 324.~~
- Vis import. Ia 9 76, a 6, ad 1m (p 389)
- "... dispositio subjecti praecedit inscriptionem formae ordine naturae; sequitur tamen actionem agentis, per quam etiam ipsam subjectum disponitur; et ideo motus liberi et arbitrii..." I 113, 8, 2m
- I 113, a 7 c (p 593) Import.  
"... quod aliqua forma non subito imprimatur subjecto, contingit ex hoc quod subjectum non est dispositum, et agens indiget tempore ad hoc quod subjectum disponat. Et ideo videmus quod statim cum materia est disposita per alterationem precedentem, forma substantialis acquiritur materiae etc..."

Une définition ne doit pas nécessairement être exprimée  
selon l'ordre de son invention.

La raison de définir l'âme par le corps  
organisé est plus profonde. Nous venons de  
dire que ~~l'organisation du corps est une condition~~  
~~de vie~~. Car l'organisation corporelle n'est pas  
une condition de vie dans l'ordre de <sup>l'âme</sup> connaissance  
la vie.

Potentia precedit actum  
Inperf. perfectum  
In temporales  
Signification - sans cela l'ordre sur; n'importe  
la nutrition <sup>qui engendrerait à l'importation</sup>  
la génération  
It. âme et corps  
des deux bouts : incorp.  $\longleftrightarrow$  homme  
non generatur forma, sed compositum

le composé est  
engendré - pas la  
forme.

Puisque le composé (ou les composés) naissant  
de cette corruption sont des substances nouvelles,  
et puisque leurs formes advenant directement  
immédiatement la matière, il faut que la  
évolution de la forme précédente soit intégrale.  
Et puisque la substance est ratée des accidents,  
il faut que le tout du composé précédent soit  
corrompu et résolu jusqu'à la matière pure  
puissance.

→ Et la corruption évalue nécessairement une  
génération. Nous disons que l'être qui se corrompt  
se réduit dans la puissance de la matière.  
Mais la puissance de la matière ne subsiste  
pas. Se corrompre, c'est être réduit dans la  
puissance de la matière d'un autre composé.  
(de phys. & corrupt. I, l. 8, n. 3 citer)  
l. 7, n. 6.

q. 122.  
p. 605  
citer

# Alteratio

- Generatio non potest esse sine alteratione.

- "In eodem instanti quod primo est dispositio necessitans in materia, forma substantialis inducitur. Cum enim generatio sit terminus alterationis, oportet in eodem instanti alterationem terminari ad dispositionem quae est necessitans, et generationem ad formam substantialem. sed quia alteratio est motus continuus, ideo principium alterationis est medium quo materia disponitur ad formam substantialem, tempore praecedens introductionem formae substantialis." II d. 5, § 2, a 1, c.

Bdl 7, a 9, c.

- Alteratio qualitatis ejusdem generis, dispositio alteri formae alterius. Very important. II d 24, § 3, a 6, c<sup>m</sup>  
Also v. imp. De Virt. a 1, ad 8 (p. 488) (p. 634)  
(terminus ad quem ex.)

- In alteratione una terminus est dispositio quae est necessitans, alius autem ipsa forma substantialis.  
(De Ver. 99, a 3, c. p. 215)

- Homo generat hominem et Sol: VII Metaph. l 6, 1400 (p. 412)  
II Phys. l 4, n. 10.

- Non quodlibet artificiatum potest fieri ex quodlibet materia, sed ex determinata. (Met. VII 48, 1454)

- 3 d 15, § 2, a 1 q<sup>m</sup> 1.

R, il est absolument impossible que le cycle des générations soit fermé au point de vue des espèces, non seulement parce que dans cette hypothèse la nature poursuivrait la quantité comme fin, mais également parce que les espèces cosmiques infrahumaines sont essentiellement ~~mutables~~ variables. Non pas que telle espèce peut varier, mais qu'entre n'importe quelles espèces données ~~on peut en trouver~~ il en existe une infinité d'autres en puissance. Si telles espèces existent, elles ont été faites. Leurs structure sera déterminée par le matériel donné à l'Origine, et leur fin ultime, de déroulement ~~dans le temps~~ de l'univers dans le Temps comportera dans cette ascendance d'ordre spécifique une enrichissement ~~spécifique~~ qualitatif qui seule peut être fin.

Les natures doivent toujours se dégrader. Elles sont faites pour être assumées. d'essence même des ~~natures~~ ~~sur~~ être infrahumains et ordonné à l'homme.

Lorsqu'un composé A est disposé, et que de ce composé est engendré un composé B, cette disposition est-elle la même dans les deux?

Prenons l'exemple classique donné par les scolastiques du cadavre qui porte toujours des signes caractérisant l'individu maintenant mort. N'avons nous pas affaire aux mêmes signes? Ne disons nous pas que c'est le cadavre de tel individu? Y aurait-il discontinuité entre le nez de Mr. X, et le nez de ce cadavre?

A un point de vue expérimental déterminé la configuration du nez n'a pas changé, mais au point de vue ontologique il est absurde de dire que ce nez du cadavre fut le nez de Mr. X. (  
~~La substance étant saisie des accidents, il ne peut y avoir~~ Il existe entre le composé A et le composé (ou le composé) B une opposition substantielle, une discontinuité parfaite. Or la substance est saisie des accidents. Donc, si le composé B est absolument autre que le composé A, de telle qu'on ne puisse dire que B fut A (ce qui ne serait possible que dans le cas impossible d'une de deux substances une), a priori le nez en question ne peut avoir été celui de Mr. X. - Et tout cela ne paraît guère bizarre pour quelqu'un qui persiste à confondre les deux points de vue. X

Mais les philosophes, depuis qu'ils se débattent contre l'éclecticisme, ont mis le rôle essentiel de l'altération dans l'ombre. La disposition précède la perfection à laquelle elle dispose. ~~Appréhension de ces directions d'accidents humains~~ Nous nous trouvons donc devant un mouvement ascendant - mouvement qui ne présente aucune difficulté aussi longtemps que la cause efficiente de ce disposition est suffisante, c. à. d. au nous du niveau du terme à produire. Lorsqu'en assimilant des aliments d'un degré inférieur, les vaches finissent par engendrer et autres vaches, (car elle ne doivent

III 59 (p. 299a)  
indication de l'éclectisme X



12

pas se nourrir de vaches pour en prendre de vaches)  
cette assimilation et cette préparation d'un nouvel  
être est un véritable processus d'élévation, non de  
la vache au-dessus d'elle-même, mais de ce qu'elle  
est. Il est cas ne présente aucune difficulté.